



## **Қазақстан Республикасы Президентінің "Каспий теңізінің қазақстандық секторын игерудің мемлекеттік бағдарламасы туралы" Жарлығының жобасы туралы**

Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2003 жылғы 28 наурыздағы N 302 қаулысы

Қазақстан Республикасының Үкіметі қаулы етеді:

Қазақстан Республикасы Президентінің "Каспий теңізінің қазақстандық секторын игерудің мемлекеттік бағдарламасы туралы" Жарлығының жобасы қарауға енгізілсін.

*Қ а з а қ с т а н                      Р е с п у б л и к а с ы н ы ң*

*Премьер-Министрі*

## **Қазақстан Республикасы Президентінің Жарлығы**

### **Каспий теңізінің қазақстандық секторын игерудің мемлекеттік бағдарламасы туралы**

Қазақстан Республикасы Конституциясының 44-бабының 8) тармақшасына сәйкес, Каспий теңізінің қазақстандық секторының көмірсутегі ресурстарын ұтымды және қауіпсіз игеру жолымен елдің тұрақты экономикалық дамуын қамтамасыз етуге жәрдемдесу және Қазақстан халқының өмір сүру сапасын арттыру, аймақтың экологиялық қауіпсіздігін қамтамасыз ету және еліміз индустриясының ілеспе салаларын дамытуға қол жеткізу мақсатында қаулы етемін:

1. Қоса беріліп отырған Каспий теңізінің қазақстандық секторын игерудің мемлекеттік бағдарламасы (бұдан әрі - Бағдарлама) бекітілсін.

2. Қазақстан Республикасының Үкіметі үш ай мерзім ішінде Бағдарламаның бірінші сатысын іске асыру жөніндегі іс-шаралар жоспарын әзірлесін және бекітсін.

3. Қазақстан Республикасының Энергетика және минералдық ресурстар министрлігі жыл сайын жарты жылдың және жылдың қорытындысы бойынша Қазақстан Республикасы Президентінің Әкімшілігі мен Қазақстан Республикасының Үкіметіне Бағдарламаның іске асырылу барысы туралы жинақталған талдау баяндама ұсынатын б о л с ы н .

4. Бағдарламаның орындалуын қамтамасыз ету жөніндегі бақылау мен үйлестіру Қазақстан Республикасының Энергетика және минералдық ресурстар министрлігіне жүктелсін .

5. Осы Жарлық қол қойылған күнінен бастап күшіне енеді.

*Қ а з а қ с т а н                      Р е с п у б л и к а с ы н ы ң*

*Президенті*

Қазақстан Республикасы

Президентінің

2003 жылғы

N

Жарлығымен

бекітілген

## **Каспий теңізінің қазақстан секторын игерудің мемлекеттік бағдарламасы**

Астана қаласы, 2003 жыл

### **1. Мемлекеттік бағдарламаның паспорты**

Бағдарлама атауы Каспий теңізінің Қазақстан секторын игерудің мемлекеттік бағдарламасы

Бағдарламаны әзірлеу үшін негіздеме "Қазақстан - 2030" стратегиясы Қазақстанның энергетикалық ресурстарын пайдалану стратегиясы Қазақстан Республикасының 2010 жылға дейінгі стратегиялық даму жоспары Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2002 - 2004 жылдарға арналған бағдарламасы

Әзірлеушілер Қазақстан Республикасының Энергетика және минералдық ресурстар министрлігі "ҚазМұнайГаз" Ұлттық компаниясы" ЖАҚ

Бағдарламаның мақсаты мен міндеттері Каспий теңізі Қазақстан секторының көмірсутектері ресурстарын ұтымды және қауіпсіз игеру, аймақтың экологиялық қауіпсіздігін қамтамасыз ету және ел индустриясы қосалқы салаларын дамытудың жетістіктері арқылы елдің тұрақты экономикалық дамуына және Қазақстан халқының тұрмыс сапасын жақсартуды қамтамасыз етуге жәрдемдесу

Іске асыру мерзімі 2003 - 2015 жылдар

Қаржыландыру көздері Республикалық және жергілікті бюджеттер, тікелей шетелдік және отандық

инвестициялар, халықаралық қаржылық  
ұйымдардың немесе донор елдердің

гранттары

Бағдарламаны іске  
асырудан күтілетін  
нәтижелер

Көмірсутегі өндірісінің көлемі мен  
мемлекеттік бюджетке ақша қаражаты  
түсімінің өсуі, әлемдік деңгейдегі  
қазіргі заманғы технологияларды тарту,

жаңа жұмыс орындарын құру

Бағдарламаны іске  
асыруды бақылау

Қазақстан Республикасының Энергетика  
және минералдық ресурстар министрлігі

## 2. Кіріспе

Каспий теңізінің қазақстан секторын игерудің мемлекеттік бағдарламасы (бұдан әрі - Бағдарлама) Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2002-2004 жылдарға арналған бағдарламасының ережелері негізінде, Ел Президентінің Қазақстан халқына Жолдауында ("Қазақстан - 2030" Стратегиясы) тұжырымдалған Қазақстанның энергетикалық ресурстарын пайдалану стратегиясына сәйкес, сондай-ақ Қазақстан Республикасының 2010 жылдарға дейінгі дамуының Стратегиялық жоспарына сәйкес әзірленді.

Бағдарламаның мәні Каспий теңізінің қазақстан секторының (бұдан әрі - КТҚС) қойнауындағы бар көмірсутегі шикізаты ресурстарын тиімді игеру жөніндегі шараларды негіздеу және келісу болып табылады.

Бағдарлама 1993 жылы бекітілген Каспий теңізінің қазақстан бөлігін игерудің мемлекеттік бағдарламасының (1-кезең) қисындық жалғасы болып табылады. Теңіз мұнай-газ операцияларын жүзеге асырудың стратегиялық ережелері мен әдістерін нақтылау қажеттігі Қазақстан Республикасының әлеуметтік-экономикалық дамуының қалыптасқан оң үрдістерімен, көмірсутектерінің дүниежүзілік рыногындағы жылдам өзгерістермен және оларды тасымалдаудың бағыттарымен, мемлекеттің мүдделерін қамтамасыз ететін "ҚазМұнайГаз ҰК" ЖАҚ-ын (бұдан әрі - Ұлттық мұнай-газ компаниясы) құрумен байланысты.

Қазақстан Республикасының аумағындағы көмірсутегі шикізаты кен орындарының көпшілігі 2002 жылға қарай өндірудің шыңынан өтті. Құрғақта өндірудің одан әрі өсуі бірінші кезекте Теңіз және Қарашығанақ сияқты белгілі кен орындарын әзірлеудің қарқындылығына байланысты. Сонымен бірге, жүргізілген зерттеулер көмірсутегі шикізатының барланған қорлары мен өндірудің өсімін Каспий теңізі акваториясынан күткен жөн екенін көрсетеді.

1-кесте. Көмірсутектерін дүниежүзінде өндіру

-----

Жылы ! Батыс ! Орталық !Орталық! Азия ! Таяу !Африка!Солтүстік  
! Еуропа! және ! Азия ! Тынық ! Шығыс! ! Америка  
! ! Шығыс ! ! Мұхит ! ! !  
! ! Еуропа ! ! аймағы! ! !

-----

Мұнай және газ конденсаты, күніне мың баррель

1985	4 033	11 359	902	5 883	11 311	5684	12 677
1990	4 254	10 775	925	6 663	11 214	6881	11 214
1995	6 307	6 578	855	7 354	11 016	7318	11 016
2000	6 868	6 868	1314	7 782	10 847	7916	10 847
2002							

Мұнай және газ конденсаты, жылына млн. тонна

1985	201	567	45	294	565	284	633
1990	212	538	46	333	883	343	560
1995	315	328	43	367	1 006	365	550
2000	336	344	66	389	1 155	396	543
2002							

Газ, жылына млрд. текше метр

1985	203	557	136	111	64	51	559
1990	200	700	142	154	100	71	612
1995	246	646	91	212	142	85	689
2000	292	628	94	270	199	130	719

-----

т а б л и ц а н ы ң ж а л ғ а с ы :

-----

жылы ! Латын ! Барлығы ! Дамыған ! ОПЕК ! Қазақстан  
!Америкасы! ! елдер ! ! Республикасы

-----

Мұнай және газ конденсаты, күніне мың баррель

1985	6880	58729	17356	17534	457
1990	7457	65855	16241	24564	502
1995	9140	68733	17965	27645	423
2000	10435	74957	18415	30796	706
2002		953			

Мұнай және газ конденсаты, жылына млн. тонна

1985	343	2931	866	875	23
1990	372	3287	806	1226	26
1995	456	3431	897	1380	21

2000	522	3751	922	1546	35
2002		47			
Газ, жылына млрд. текше метр					
1985	74	1755	782	153	5
1990	86	2065	841	216	7
1995	100	2210	972	285	5
2000	134	2464	1049	375	10
				1	5

КТҚС Бағдарламада теңіз түбінің беткейі мен қойнауы ретінде қарастырылады. Каспий теңізіндегі теңіз шекаралары Қазақстан Республикасының халықаралық келісімдерімен айқындалады. КТҚС-те қазіргі кезде құрлықтың теңізге жапсарлас жатқан учаскелеріндегі барлау жұмыстары материалдарының жиынтығындағы орындалған геологиялық-геофизикалық жұмыстар көмірсутектерінің ірі қорлары бар аймақтарды жоғары сенімділік дәрежесімен бөліп алуға мүмкіндік береді.

Теңіз шельфтерінде жұмыстардың қалыптасқан дүниежүзілік практикасы барлау жұмыстары басталғаннан кейін алғашқы коммерциялық мұнай алғанға дейін 8-10 жыл өтетінін көрсетеді.

Бағдарлама 2015 жылға дейінгі дамуға бір мезгілде баға бере отырып, 2003-2015 жылдарға келетін игеру кезеңін қамтиды. Теңіз шельфінің пайдалы қазбалар, әсіресе - мұнай мен газ көзі ретіндегі маңызын арттырудың ғаламдық үрдістері, сондай-ақ балық аулау дәстүрлерімен және қоршаған ортаны қорғау талаптарымен ұтымды табиғат пайдалануды ұштастыру қажеттігі ескеріледі.

КТҚС-тің геологиялық барлау жұмыстарын басым жүргізуден көмірсутектері қорларын пайдалануға көшу тәртібін ашып көрсете отырып, Бағдарлама КТҚС-ты Республикадағы көмірсутектерін өндірудің негізгі аймағына айналдыруға бағыттайды.

КТҚС-тегі теңіздің мұнай-газ кенішін дамыту мәселелерінен басқа, Бағдарлама өндірістік, әлеуметтік және экологиялық мақсаттағы қосалқы объектілердің жоспарлы өлшеммен даму мәселелерін де қарастырады. Барабар ұжымдық құрылымдарды игеру, дер кезінде дамыту және игеруге барлық қатысушыларға Қазақстан Республикасының заңдарына және озық халықаралық практикаға сәйкес жеткілікті өкілеттіктер беру жөніндегі жұмыстарды ұйымдастыру мәселелеріне ерекше назар аударылады.

### **3. Каспий теңізі қазақстан секторы мұнай-газ кешенінің қазіргі жай-күйін талдау**

#### **3.1. КТҚС көмірсутектері қорларын игерудің ғаламдық аспектілері**

Қазіргі кезде байқалып отырған көмірсутектері рыногының өзгеруіне іргелі әлеуметтік-экономикалық процестер себепші болып отыр, олардың қатарына

ғаламдастыру, технологиялардағы сапалық өзгерістердің жылдамдауы, өмірлік стандарттардың өсуі жатады. Өндіріс факторларын ұтымды пайдалану өндірістерді, технологияларды және капиталдарды интенсивті орналастыруға мүмкіндік береді.

Қазақстанның мұнай-газ кешені үшін сыртқы ортаның ұзақ мерзімді перспективадағы ең бір елеулі факторлары:

- ғаламдық экономикалық өсу үрдістерінің сақталуы;
- дамушы елдер пайдасына энергия көздеріне дүниежүзілік сұраныс құрылымының өзгеруі;
- жоғары сапалы энергия көздері рыногындағы бәсекенің шиеленісуі;
- көмірсутектерінің дүниежүзілік қорларының шектелуі;
- Каспий теңізі мұнай ресурстарының ғаламдық маңызы;
- Қазақстан үшін тасымал және баға шарттарының қанағаттандырылуы болып табылады.

Соңғы 30 жыл ішінде мынадай үрдіс қалыптасты, дүниежүзілік ЖІӨ орта есеппен жылына 3,3% өсіп, бұл кезде көмірсутектерінің негізгі көзі ретінде мұнайға дүниежүзілік сұраныс жылына орта есеппен 1% өсіп отыр. Көмірсутектерін тұтынудың ЖІӨ өсуінен артта қалуы, ең алдымен, дамыған елдердегі ресурсты үнемдеу процесімен байланысты. Сонымен бірге, дамушы елдерде ЖІӨ өндірісі мен көмірсутектерін тұтынудағы үлестік салмақ ұдайы арта түсуде. Бағалаулар бойынша құрылымдық алға басулар салдарынан дүниежүзілік сұраныстың орташа жылдық өсіміне таяудағы жылдары 2,2% қол жеткізуге болады. Ғаламдық дамудың осындай көрінісінде көмірсутектерімен жабдықтау проблемасының барған сайын шиеленісе түсуі көзделіп отыр.

2-кесте. Көмірсутектерін дүние жүзінде жан басына орташа тұтыну

-----

Жылы ! Батыс ! Орталық ! Орталық! Азия ! Таяу ! Африка! Солтүстік  
 ! Еуропа! және ! Азия ! Тынық ! Шығыс! ! Америка  
 ! ! Шығыс ! ! Мұхит ! ! !  
 ! ! Еуропа ! ! аймағы ! ! !

-----

Көмірсутектерінің энергетикалық баламасы,

жылына жан басына шаққанда тұтыну

1985	99	136	9	76	9	221	
1990	107	143	11	78	9	225	
1995	118	95	62	14	87	232	
2000	120	94	65	15	97	9	235

Мұнай бір адамға шаққанда жылына литрмен

1985	1661	1476	181	1271	157	3269
1990	1779	1369	218	1162	155	3349

1995	1880	751	474	259	1216	156	3313
2000	1822	686	446	279	1288	148	3501
Газ жылына бір адамға шаққанда текше метр							
1985	713	1882		40	547	55	2105
1990	799	2160		50	719	64	2113
1995	966	1616	1061	64	895	68	2322
2000	1073	1663	1185	73	1067	70	2208

т а б л и ц а н ы ң                      ж а л ғ а с ы :

жылы !    Латын !    Барлығы !    Дамыған !    ОПЕК !    Қазақстан  
!Америкасы!                      ! елдер !                      ! Республикасы

Көмірсутектерінің энергетикалық баламасы,

жылына жан басына шаққанда тұтыну

1985		31		39		104	34
1990		33		40		112	105
1995		35		40		121	50
2000	38	40	125	44	37		

Мұнай бір адамға шаққанда жылына литрмен

1985		571		594		1683	525
1990		601		604		1817	1541
1995		629		591		1909	825
2000	663	602	1976	568	443		

Газ жылына бір адамға шаққанда текше метр

1985		184		351		829	305
1990		196		374		873	1002
1995		212		375		1005	379
2000		248		380		1048	473

Энергия көздеріне дүниежүзілік сұраныстың аумақтық және салалық құрылымының өзгеруі технологиялар ізденістерінің, жаңғыртылмайтын энергия ресурстарын пайдалануға көзқарастардың бағыттарын айқындайды. Сұраныстың құрылымында жоғарғы сапалы жағармай үлесінің өсуі жалғасатын болады, мұның өзі өндірістік және коммуналдық-тұрмыстық мұқтаждар үшін дистилляттар мен газды өндірудің технологиясына әсер етеді.

3-кесте. Еуропа мен Азияда мұнайға сұраныстың және оны жеткізудің болжамы, млн. тонна

2000 жылға қарағандағы	өсім	!2005!2010!2015!			!2005!2010!2015!			!2005!2010!2015!		
		1-нұсқа	!	!	2-нұсқа	!	!	3-нұсқа		
Еуропадағы сұраныс	24	49	79		24	49	79	24	49	79
Жеке өндіруді ескертін қажеттілік	54	129	209		54	129	209	54	129	209
Әзірбайжан	25	33	41		25	33	41	25	33	41
Қазақстан	26	59	90		26	66	98	26	73	118
Ресей	18	33	16		18	33	16	18	33	16
(Түмен - Печора)										
Ирак	0	20	40		0	20	40	0	20	40
(санкцияларды алуды)										
Жеткізудің барлық көлемі	69	145	187		69	152	195	69	159	215
Қара теңіз аймағындағы сұраныс	16	16	16		16	16	16	16	16	16
Еуропа	53	129	171		53	136	179	53	143	199
қажеттіліктерінің жабуға										
Тапшылық (-), артылып қалу (+)	-1	0	-38		-1	7	-30	-1	14	-10
Азиядағы сұраныс	204	382	595		204	382	595	204	382	595
Жеке өндіруді ескертін қажеттіліктер	214	407	625		214	407	625	214	407	625
Қазақстан	1	20	48		1	20	70	1	20	80
Ресей (Сахалин-1, Сахалин-2 жобалары)	31	11	3		31	11	3	31	11	3
Ирак	60	120	220		60	120	220	60	120	220
(санкцияларды алуды)										
Жеткізудің	92	151	271		92	151	293	92	151	303



барлық өсімі									
Тапшылық (-), артылып қалу (+)	-122	-256	-354	-122	-256	-332	-122	-256	-322
Қазақстанның таза өсімі	27	79	138	27	86	168	27	93	198
Бақылау	27	79	138	27	86	168	27	93	198

Мұнайдың дүниежүзілік барланған барлық қорларының қазіргі заманғы сақталу үрдістері 40-50 жылға ғана жететінін халықаралық сарапшылардың бағалауы көрсетеді. Осы кезеңнен тыс шектерде мұнай ресурстарын үнемдеу және энергия баланстарында мұнайды, алдымен газбен, содан соң көмірмен және басқа да жаңа энергия көздерімен (сутегі және т.б.) алмастыру стратегиясына ауысу талап етіледі.

1-сурет. Көмірсутектерінің 1 қаңтарға қамтамасыз етілуі (мұнай)

(қағаз мәтіннен қараңыз)

КТҚС мұнай ресурстарының дүниежүзілік барланған қорларға қосылуы ғаламдық энергетикалық стратегиядағы айқындаушы фактор болып табылады. Қазақстан Каспий акваторийіндегі мұнай өндіруге жаспарлы өлшеммен көшу және жекелеген перспективалы жобаларды өрістету стратегиясын икемді ұштастыруға дайын болуға тиіс.

Ұзақ мерзімді перспективада тасымал факторы Қазақстанға қолайлы болады. Дамушы елдердің перспективалық рыноктары таяу жерде орналасқан немесе қазақстанның маңайында қол жетер жерде. Ең алдымен бұл аса ірі және серпінді дамып келе жатқан елдер: Қытай, Үндістан, Индонезия, Ресей. Сонымен бірге, энергия көздерін тасымалдаудың қалыптасқан құрылымы жетілдіруді қажет етеді, өйткені Қазақстан көмірсутектері экспортын ең бір перспективалы дамушы рыноктар шығыс және оңтүстік бағыттарда орналасқан кезде Ресейге және Еуропаға (батыс пен солтүстікке) бағдарлайды.

Қазақстан мұнай-газ кешені саласын еңбек ресурстарымен орта мерзімдік және ұзақ мерзімдік перспективада тиісті сапада қамтамасыз ету үшін барлық қажетті еңбек ресурстарын иеленіп отыр. Алайда, қысқа мерзімдік кезеңде елдің мұнай-газ кешені жекелеген мамандықтардың білікті қызметкерлерінің жетіспеушілігін бастан кешіріп, шетел мамандарын тартуға мәжбүр болып отыр.

Баға факторы да Қазақстанның мұнай-газ кешеніне қолайлы әсерін тигізуде. Көмірсутектерінің дүниежүзілік және ұлттық қорларының шектелуі бағаға бақылаудың аймақтық және ғаламдық жүйелерін жасауға әкеп соқты. Қолданыстағы "бағалар дәлізі" мұнайды экспорттаушы елдердің бюджеттік сұраныстарымен, мұнай-газ өндірісін кеңейту және техникалық жағынан жаңғыртумен, тұтынушылардың балама (көмірсутегі тектес емес) материалдар мен энергия көздерін тартпай-ақ көмірсутектерін

пайдалану жөніндегі технологиялық және экономикалық мүмкіндіктерімен байланысты

Көмірсутектері ресурстарының азаюы, сондай-ақ көмірсутектерін ауыстырғыштардың жетімді көздерін пайдаланудың қымбаттауы салдарынан "баға дәлізінің" жоғары және төменгі шектерінің өсуіне бағыттың сақталуы күтіледі. Осы арқылы көмірсутегі шикізатының барлық жаңа қорларын айналымға біртіндеп тарту шарты жасалады. Сонымен, КТҚС көмірсутектері ресурстары дүниежүзілік рынокта міндетті түрде пайдаланатын болады.

Каспий теңізі бассейнінде Қазақстан өз қызметін Әзірбайжанмен, Иранмен, Ресеймен және Түрікменстанмен үйлестіреді. "Каспий бестігі" елдерінің әрқайсысының мұнай-газ операцияларында үлкен тәжірибесі бар және Каспий теңізі ресурстарымен әлеуметтік-экономикалық дамуға үміттерін байланыстырған. Бұл елдердің арасында инвестициялар үшін, халықаралық еңбек бөлінісіндегі ролі үшін, Каспий аймағындағы саяси ықпал дәрежесі үшін жарыс жүріп жатыр.

"Каспий бестігі" елдерінің екіжақты және көпжақты қатынастарының қарқынды және жемісті дамуы олардың КТҚС-ті игерудің саяси, экономикалық, экологиялық және технологиялық мәселелерін дербес шешуге қабілетті екендіктерін көрсетеді.

2-сурет. Мұнай-газ ресурстары

(қағаз мәтіннен қараңыз)

Отандық және шетелдік мамандардың экспорттық бағалаулары бойынша КТҚС ең ірі болжамдық ресурстарға ие болып отыр, онда республика көмірсутектері жиынтық болжамдық ресурстарының 60%-дан астамы бар

### **3.2. Каспий теңізінің құқықтық мәртебесі**

Кеңес Одағынан кейінгі кеңістікте жаңа тәуелсіз мемлекеттердің пайда болуы өзімен бірге бұрынғы одақтас республикалардың мемлекеттік егемендігін алуына байланысты көптеген проблемаларды шешу қажеттігін туғызды. Осындай проблемалардың бірі - аумақтық мәселелер. Каспий теңізіне жапсарлас жатқан елдердің алдында оны халықаралық құқық пен дүние жүзілік практикада жалпыға бірдей танылған әділетті және өркениетті бөлу міндеті туындады. Егер 1991 жылға дейін Каспий екі елге тиесілі болса, енді оның суларын бес мемлекеттің - Ресейдің, Иранның, Азербайжанның, Қазақстан мен Түрікменстанның жағалаулары шайып ж а т ы р .

1921 жылғы РСФСР мен Персия арасындағы бүгінгі бар Шарт пен КСРО мен Иран арасындағы 1940 жылғы Шарт өзгеріп отырған саяси ахуалға жауап бермейді және жағалаудағы мемлекеттердің қатынастарын толық көлемінде реттей алмайды. Аталған шарттар саудалық теңізде жүзу мен балық аулау мәселелерін ғана реттейді, оларда теңіз түбі мен оның қойнауы, теңіз үстіндегі әуе кеңістігі режимі, табиғат қорғау режимі және басқалары сияқты құқықтық режимнің осындай құрамды бөліктеріне

Осының өзі Каспий теңізінің жаңа құқықтық мәртебесін бірлескен күш-жігермен әзірлеу мақсатында Каспий маңы мемлекеттерінің арасындағы келіссөз процесін бастау үшін негіз болып отыр.

Каспий маңы мемлекеттерінің Каспийдің құқықтық мәртебесін анықтаудағы көзқарастары мен әдістерінің қарама-қайшылығын, аймақтағы геосаяси ахуалды, келіссөз процесінің барысы мен перспективаларын ескере отырып, 1998 жылғы 6 шілдеде Қазақстан Республикасы мен Ресей Федерациясының арасында жасасылған жер қойнауын пайдалануға егеменді құқықтарды жүзеге асыру мақсатында Каспий теңізі солтүстік бөлігі түбінің аражігін ажырату туралы Келісім қорытындысы және 2002 жылғы 13 мамырдағы оған Хаттама сөзсіз табыс болып табылады, мұны көптеген, оның ішінде шетелдік мамандар мен сарапшылар да растайды. Каспий теңізінің түбін және жер қойнауын межелеу кезінде орта сызық бойынша бөлу әдісін қолдануды олар Каспий келіссөзінің процесіндегі тұжырымдамалық алға басу ретінде қарайды.

Келісімде тараптар Каспий түбінің шектес бөліктерінің аражігін ажырату принциптерін айқындады. Келісімнің 1-бабының ережелеріне сәйкес Каспий теңізінің солтүстік бөлігінің түбі мен оның қойнауы, кеме жүзуінің бостандықтарын, балық аулау мен қоршаған ортаны қорғаудың келісілген нормаларын қамтамасыз етуді қоса алғанда, су беткейін ортақ пайдалануды сақтау кезінде тараптар арасында тараптардың әділеттілігі мен уағдаластығы принципі негізінде модификацияланған орта сызық бойынша аражігі ажыратылады. Келісімге қосымша және оның ажырамас бөлігі болып табылатын Хаттамада Қазақстан мен Ресей арасындағы түп секторларының жігін ажырату сызығының өтуіне географиялық сипаттама берілген, сондай-ақ көмірсутектері шикізаты қорларын игеру саласындағы өзара тиімді бірлескен ынтымақтастық шарттары келісілген. Модификацияланған орта сызық жағалаудан бірдей алыстауды негізге алады, ол өзіне жағалаудан бірдей қашықта тұрмайтын учаскелерді қамтиды және аралдардың, геологиялық құрылымдардың, сондай-ақ басқа да ерекше мән-жайлар мен келтірілген геологиялық шығындарды ескере отырып анықталады.

2001 жылғы 29 қарашада Мәскеуде Қазақстан Республикасы мен Азербайжан Республикасының арасындағы ҚР мен АР арасындағы Каспий теңізінің аражігін ажырату туралы Келісімге қол қойылды, осы жылғы 27 ақпанда Бакуде осы Келісімге Хаттамаға қол қойылды. 2002 жылғы 23 қыркүйекте Азербайжан Республикасы мен Ресей Федерациясы Каспий теңізінің шектес учаскелерінің аражігін ажырату туралы осыған ұқсас келісімді жасасты. Таяудағы уақытта Қазақстан Республикасының, Азербайжан Республикасы мен Ресей Федерациясының үш мемлекеттің ұлттық түп секторларын заңдық ресімдеу процесін аяқтайтын Каспий теңізінің түбі мен жер қойнауы шектес учаскелерінің аражігін ажырату сызығының түйісу нүктесі туралы келісімге қол қою жоспарланып отыр. Азербайжан тарапы Иранмен және

Түрікменстанмен келіссөздер жүргізуде. Негіз ретінде біздің әріптестеріміз нақ Қазақстан-Ресей тәжірибесін пайдалануда. 1997 жылғы 27 ақпандағы Каспий теңізіне байланысты мәселелер бойынша бірлескен Қазақстан-Түрікменстан мәлімдемесінде тараптар "орта сызық бойынша әкімшілік-аумақтық шекаралары межелеуді ұстанады". Қазақстан Республикасы мен Түрікменстан арасындағы Каспий теңізінің түбін ажырату туралы Қазақстан тарапы әзірлеген жоба Түрікменстан мемлекеттік органдарының қарауына жатыр. Сонымен, қазақстан мен шектес мемлекеттердің арасында Каспий теңізінің түбі мен қойнауының аражігін ажырату табысты аяқталған жағдайда Қазақстан түп секторы ең көбі болады және Азербайжанда - 21 процент, Түрікменстанда - 20 процент, Ресейде - 17 процент және Иранда - 12 процент болған жағдайда шамамен 30 процент болады.

### **3.3. КТҚС-тегі мұнай операциялары**

2002 жылға қарай КТҚС-ды игеруде мынадай нәтижелерге қол жеткізілді:

- 120-дан астам перспективалық құрылымдар айқындалды;
- болжамдық ресурстарды бағалау орындалды;
- мердігер Қашаған кен орнындағы коммерциялық жаңалық және Қаламқас - теңіз құрылымындағы кен орнының ашылуы туралы хабарлады;
- жер қойнауын пайдалануға арналған келісім-шарттарға қол қоюға әзірлік басталды ;
- теңізде операцияларды жүргізудің ерекше экологиялық шарттары әзірленді;
- инфрақұрылымның бұрыннан бар объектілерін бағалау жүргізілді және басым ж о б а л а р б е л г і л е н д і ;
- Қараған шығанағындағы бұрғылау жұмыстарын қолдаудың жағалаулық базасы қ ұ р ы л д ы .

КТҚС-тегі көмірсутектерінің жалпы геологиялық ресурстары 25 миллиард тонна шартты отыннан асып түседі. Бұл ауданның ерекшелігі жекелеген аймақтарда, ірі кен орындары мен құрылымдарында көмірсутектерінің жоғары дәрежеде шоғырлануы болып табылады.

#### **3.3.1. Геологиялық-геофизикалық зерттелуі**

КТҚС-тегі жер қойнауы құрылысын жоспарлы өлшеммен геологиялық-геофизикалық зерттеу өткен ғасырдың 30 жылдары басталды.

Каспий теңізі акваториясындағы іздестіру сейсмикалық барлау зерттеулері әр түрлі ұйымдардың күштерімен жүргізілді. 1952-1962 жылдарда орындалған сынған толқындардың шағылысқан толқындарының әдісі және корреляциялық әдіс бойынша алғашқы сейсмикалық барлау жұмыстары құрылымдық нысандар және тұздың үстіндегі және тұздың астындағы кеннің тереңде жатуы туралы мәліметтер берді, Трехбратинск, Шубарбалинск және Комсомольск шоқылары бөліп алынды, Бозашы шоқысының теңізде жалғасуы байқалды.

1981 жылы сейсмикалық барлау жұмыстары Ракушечный мүйісінде, Тоқмақ

мүйісінде жүргізілді. 1982 жылдан бастап жалпы тереңдік нүктесі әдісі бойынша аймақтық сейсмикалық барлау жұмыстары жүргізілді, олар КТҚС-тің терең сулы бөлігі туралы мәліметтер алуға мүмкіндіктер берді. Осы жұмыстар арқылы терең сулы бөліктегі бірқатар шоқылар: Хазарск, Шығыс Хазарск, Казахская-2 шоқылары а й қ ы н д а л д ы .

1975-1993 жылдар аралығындағы кезеңде жүргізілген ортақ тереңдік нүктесінің әдісі (ОТНӘ) бойынша Каспий теңізінің солтүстік акваториясының сейсмикалық барлау зерттеуі ондаған тұзды күмбезді құрылымдарды белгілеуге және бірнеше тұз асты палеозойлық шоқыларды айқындауға мүмкіндік берді, олардың ең ірісі Қашаған, Мұрынжырау, Адай шоқылары болып табылады.

90-жылдардың басына қарай КТҚС-тің магнитті және гравиметриялық түсіруі аяқталды, ал акваторияның оңтүстік аудандарында шағын көлемде теңіздік бұрғылау жүргізілді. Гравиметриялық түсіру, ең алдымен, Каспий теңізі акваториясының солтүстік бөлігінде жүргізілді, тұзды тектогенездің таралу шектерін нақтылауға және Орал Бороздинасы ауданында тұзды күмбездері бар бірнеше тұзды иіндерді бөліп алуға мүмкіндік берді. КТҚС талғамалы түрде де магнитометриялық әдістермен зерттелді. Бүкіл солтүстік бөлік аэромагниттік суретке түсірумен зерттелді. Акваторияның жекелеген учаскелерінде, көбіне Түпқараған мүйісінің солтүстік ендігінде гидромагнитті зерттеу жүргізілді.

1993 жылға дейін Каспий теңізінде геофизикалық зерттеу және скважиналарды бұрғылау Ресей және Әзірбайжан кәсіпорындарының күштерімен жүргізілді. Қазақстан ұйымдары теңіз мұнай операцияларымен айналысқан жоқ, өйткені оларды жоспарлау мен орындауда тәжірибесі болмады, бұл үшін қажетті қаржылық қаражаттары, техникалық және кадр әлеуеті болмады.

1993 жылғы желтоқсанда КТҚС жер қойнауы геологиялық құрылысын зерттеу және көмірсутектерін игеру жөніндегі кешенді бағдарламаны іске асыру үшін "Қазақстанкаспийшельф" қазақстан компаниясы (Оператор) және Аджип "Италия", Бритиш Газ (Ұлыбритания), Би-Пи/Статойл (Ұлыбритания/Норвегия), Мобил (АҚШ), Шелл (Нидерланды) және Тоталь (Франция) алты мұнай компаниясы құрамында халықаралық Консорциумды құру туралы келісімге қол қойылды.

1995-1998 жылдарда Консорциум КТҚС-ның бүкіл акваториясы бойынша МОГТ-2Д сейсмикалық жұмыстарын, 60.000 шаршы км алаңда гравиметриялық зерттеу, Каспий теңізінің Солтүстік бөлігінде магнитометриялық зерттеу жүргізді.

Бұл жұмыстар КТҚС-тегі мұнай-газ кенінің жоғары перспективалары туралы болжамды растауға мүмкіндік берді. 1993-1997 жылдардағы "Қазақстанкаспийшельф" Консорциумының аймақтық сейсмикалық барлау жұмыстары деректері мен бірқатар орындалған тақырыптық жұмыстар бойынша КТҚС көмірсутектерінің геологиялық ресурстарын мынадай түрде бағалау алынды:

Барлығы - 12-17 млрд.т., оның ішінде:

- КТҚС Каспий маңы ойпатының тұз асты шөгінділері - 7-10 миллиард тонна;
- КТҚС Каспий маңы ойпатының тұз үсті шөгінділері - 1 миллиард тонна;
- Бозашы аймағы мезозой кешенінің теңіз бөлігінде - 3-5 миллиард тонна;
- Маңғыстау аймағы мезозой кешенінің теңіз бөлігінде - 1-2 миллиард тонна.

Солтүстік-Каспий жобасы блоктарының үлесіне тұзасты шөгінділеріндегі 5,9 миллиард тоннаға дейінгі көмірсутектері келеді.

3-сурет. Ресурстық әлеует

(қағаз мәтіннен қараңыз)

Бұрынғы алынған болжамдар барлаушылық бұрғылау нәтижелері бойынша үнемі нақтылана түсуде. Қазіргі сатыда Д1 және Д2 санаттары бойынша анықталған болжамды шығарылатын қорларды іздестіру мұнай-газ барлау жұмыстары мұнай бойынша - 4 356 млн. тонна, газ конденсаты бойынша - 61 млн. тонна, бос газдар бойынша - 518 млрд. текше метр болып отыр. Көмірсутегі шикізатының анықталған қорларының жартысынан астамы КТҚС-тың солтүстік бөлігінде орналасқан.

Қазақстан Республикасы Қорлар жөніндегі мемлекеттік комитетіндегі 2002 жылға Қашаған құрылымы бойынша алынатын қордың С1+С2 сипаты бойынша теңгерімге: мұнай қоры бойынша - 1647,9 млн.т, газ конденсаты - 884 мың т. және газ - 969 млрд<sup>3</sup> текше метр қабылданды. Кен орындарының игерілу және жаңа деректердің алыну шамасына қарай қорлар қайта қаралуы мүмкін.

Бағалаулар мыналарды растап отыр: игеру процесіне тартылмаған көмірсутектері ресурстық базасының бөлігі көлемі жағынан Қазақстанның құрлығында барланған барлық кен орындарының жиынтық қорларымен шамалас.

Бұрыннан белгілі перспективалық аудандармен қатар жаңа палеозой және мезозой құрылымдары анықталды, Қашаған, Құрманғазы, Қаламқас-теңіз, Ақтоты және басқа да ірі перспективалы құрылымдар бұрғылауға әзірленді.

2000 жылы "Аджип ККО" компаниясы Қашаған құрылымында іздестіру бұрғылауды бастады, 1573 шаршы км. көлемдегі үш өлшемдік 3D сейсмика бойынша жұмыстар орындалды.

2002 жылғы аяғында 7 барлау және бағалау скважиналары бұрғыланды. "Аджип ККО" 2000 жылдағы 30 шілдеде Қашаған кен орнынан коммерциялық жағынан табылу туралы мәлімдеді. Сондай-ақ Қаламқас-теңіз құрылымында мұнайдың өнеркәсіптік ағыны алынды.

2003 жылы Ақтоты және Қайраң құрылымдарында іздестіру-барлау бұрғылау (екі скважина) жұмыстарын жүргізу жоспарланды.

Сонымен, КТҚС-те геологиялық-геофизикалық үлкен көлемдегі зерттеу жұмыстары жеткілікті түрде жүргізілді және КТҚС-тің жекелеген учаскелерін қоспағанда көмірсутектерінің теңіз кен орындары кеңінен игеру үшін жеткілікті зерттелді.

4-сурет. Блоктар картасы

(қағаз мәтіннен қараңыз)

### 3.3.2. Өндірістік әлеуетін бағалау

Қазақстан Республикасында теңіз мұнай операциялары жүргізілгеннен бастап, геологиялық барлау деректерін пысықтау мен түсіндіруді, көмірсутектері теңіз кен орындарын әзірлеу мен игеруді қоса алғанда, жекелеген өндірістік қуаттарды жасау жөніндегі шаралар қабылданды. Сонымен бірге бұрыннан бар өндірістік әлеуеттің КТҚС көмірсутектерінің ресурстарын кең ауқымда игеру үшін жеткіліксіз болып отырғанын мойындау қажет.

Республиканың шегінен тыс жерлерде қымбатқа түсетін зерттеулерді (мұнай сынамаларын, керн үлгілерін талдау, геологиялық-геофизикалық деректер мен басқа да материалдарды өңдеу) жүргізуді шектеу мақсатында жер қойнауын пайдаланушылар келісім-шартқа оларды Қазақстан Республикасындағы қазіргі заманғы ғылыми-зерттеу орталықтарында құру және теңізде жүргізілетін мұнай операциялары бойынша зерттеулердің толық кешенін жүргізуге қабылетті қазіргі бар зертханаларды жаңғыртуға міндеттейтін ережелерді енгізу қажет.

1995-1996 жылдарда "Қазақстанкаспийшельф" Халықаралық Консорциумы Солтүстік Каспий қайраңында және ауыспалы аймақтағы аймақтық және іздестіру сейсмикалық бейіндері желілерін пысықтағаннан кейін Қазақстан тарапына:

- теңіз геофизикалық жұмыстарын жүргізуге арналған мамандандырылған кемелерден тұратын флотилияны;

- тіркейтін аппаратураны;

- геофизикалық материалдарды пысықтау мен түсіндіруге арналған кешендерді тапсырды.

Теңіз геофизикалық жұмыстарын жүргізуге арналған кемелер флотилиясының құрамында ауыспалы (судың тереңдігі 1 метрге дейін) және қайраң (судың тереңдігі 10 метрге дейін) аймақтарда жұмыс жүргізуге арналған қайраңдауы аз болатын мамандандырылған кемелер бар, олар:

- геофизика және инженерлік-геологиялық зерттеулер мұқтаждары үшін ұсақ скважиналарды бұрғылауды;

- сейсмикалық сигналдардың қозуы мен оларды тіркеуді;

- сейсмикалық костарды төсеу мен тасымалдауды;

- топогеодезиялық қамтамасыз етуді;

- жүктер мен персонажды тасымалдауды жүргізеді.

Осы негізде екі және үш өлшемді сейсмикалық деректерді өңдеуді жүзеге асыруға мүмкіндік беретін қуатты өңдеуші кешен жасалды. Білікті жергілікті персонал осы кешенді пайдалануды және қызмет көрсетуді жүзеге асырады.

Қазіргі кезде отандық және шетелдік сервистік компаниялардың қатысуымен КТҚС-тің қайраңдағы және ауыспалы аймақтарындағы перспективалы құрылымдарда 2D және 3D сейсмикалық зерттеулері орындалды. Қазақстан ұйымдарының даярланған



персоналдарымен бірге теңіз сейсмикалық екі теңіз тобы бар және келісім-шарт аумақтарына бөлінген геологиялық құрылымдарға сейсмикалық барлау мен зерттеуге дейінгі неғұрлым жаңа перспективалы блоктарды қамтамасыз ететін шектелген көлемдегі 2D және 3D теңіз сейсмикалық зерттеулерді жүргізуге мүмкіндігі бар.

Мұнай операцияларын қолдау үшін Ақтау, Атырау, Форт-Шевченко және Баутино калаларында орналасқан инфрақұрылымдарының объектілері бар. Бұл орайда мұз жарғыш және көліктік жүзу құралының саны шектелген, сондай-ақ көмірсутектерін тасымалдауға арналған теңіздегі құбырлары жоқ.

КТҚС-тегі жұмыс үшін қазіргі заманғы техника мен күрделі техникалық жағдайларда жұмыс істеуге арналған мынадай озық технологиялар да:

- "Сұңқар" бұрғылау қондырғысы;
- "Гуртулус" бұрғылау тұғыры;
- жасанды аралдардағы бұрғылау қондырғылары тартылуда.

### **3.3.3. Салынған инвестициялар**

Қазіргі кезге дейін Каспий теңізінің көмірсутегі әлеуетін игеруге инвестициялар екі жоба: Солтүстік Каспий жобасы мен "Қазақойл-ЖҰМК" шеңберінде жүзеге асырылып келді. Солтүстік-Каспий жобасы 1993 жылы Халықаралық Консорциум шеңберінде басталған жұмыстардың қисындық жалғасы болып табылады және Қазақстан теңіз блоктары бойынша қол қойған өнімді бөлу туралы алғашқы Келісімнің (ӨБК) негізінде жүзеге асырылады. 1993 - 1997 жылдар аралығында Халықаралық Консорциумның инвестициялары қол қойылған бонус ретінде төленген 75 миллион АҚШ долларынан басқа, 218 миллион АҚШ доллары болды.

Мұнай блоктарында теңіз операцияларын жүргізуге арналған әзірлік жұмыстары басталған 1997 жылдан бастап, мұнай операцияларына шығындар 1063 миллион АҚШ долларынан асып түсті. Сонымен бірге, мердігерші компаниялар 1998 жылы Қазақстан Республикасына ӨБК бойынша 175 миллион АҚШ доллары мөлшерінде қол қойған бонусты төледі. 2002 жылғы 31 желтоқсанда Солтүстік Каспий жобасы бойынша инвестициялар 1 714,9 миллион доллары болды.

ӨБК шарттарына сәйкес Мердігер Қазақстан Республикасының азаматтарын кәсіби оқытуға, аспаптар мен ғылыми-техникалық ақпарат сатып алуға 1,5 миллион доллар мөлшеріндегі қаражатты алғашқы төрт жыл ішінде және 1 миллион долларды одан кейінгі жылдары жұмсауға тиіс.

"Қазақойл-ЖҰМК" жобасы бойынша жұмыстар 1999 жылғы наурыздан басталды. Шығыстар 50 миллион долларға жуық, олардың ішінде Каспийдегі жұмыстар бойынша шығыстар 25 миллион долларға жуық болды. "Қазақойл" ҰМК мен "ЖҰМК" арасындағы Негізгі Келісімге сәйкес геологиялық-геофизикалық зерттеулер, оның ішінде Каспий теңізі ауыспалы бөлігінің жетуі қиын аймақтарында орналасқан



Тереңөзек-Ойығы мен Бозашы күмбезінің Солтүстік баурайында геологиялық-геофизикалық зерттеулер жүргізілді. Осы аудандарға лицензия берілді және 2005 жылғы ақпанға дейінгі мерзіммен барлауға Келісім-шартқа қол қойылды.

### **3.4. Заңдық базасы және мемлекеттік бақылау жүйесі**

Қазақстан Республикасы Президентінің "Мұнай туралы" 1995 жылғы 28 маусымдағы N 2350 және "Жер қойнауы және жер қойнауын пайдалану туралы" 1996 жылғы 27 қаңтардағы N 2828 заң күші бар Жарлықтары, сондай-ақ 1998 жылғы 6 шілдеде Қазақстан Республикасы мен Ресей Федерациясының арасында жасасылған жер қойнауын пайдалануға егеменді құқықтарды жүзеге асыру мақсатында Каспий теңізі солтүстік бөлігі түбінің аражігін ажырату туралы Келісім және 2002 жылғы 13 мамырдағы аталған Келісімге Хаттама КТҚС-те қазіргі кездегі мұнай операцияларын жүргізуге құқықтық негіз болып табылады.

КТҚС-дағы мұнай операцияларын жүргізудің міндетті шарты 1979 жылғы 13 қарашадағы " Ауаның үлкен қашықтықта трансшекаралық ластануы туралы", 1992 жылғы 17 наурыздағы " Өнеркәсіптік авариялардың трансшекаралық әсері туралы" 1992 жылғы 17 наурыздағы " Трансшекаралық су ағындары мен халықаралық көлдерді қорғау және пайдалану туралы" Халықаралық конвенцияларды, сондай-ақ кеме жүрісі мен төтенше жағдайлар мәселелеріне қатысты Қазақстан Республикасы қол қойған басқа да халықаралық шарттарды сақтау болып табылады. Сондай-ақ КТҚС-дағы мұнай операцияларын жүргізудің міндетті шарты жер қойнауын пайдалану, табиғи және техногендік сипаттағы төтенше жағдайлар, өнеркәсіптік және өрт қауіпсіздігі және қоршаған ортаны қорғау жөніндегі операцияларды қауіпсіз жүргізуге қатысты Қазақстан Республикасының заңдарын сақтау болып табылады.

Жер қойнауын пайдалану жөніндегі заңдар мәселелері бойынша заңдар өзіне Қазақстан Республикасы Үкіметінің қаулылар блогы мен ел Президентінің жекелеген жарлықтарын да қамтиды. Теңіз мұнай-газ операцияларына, сондай-ақ жер қойнауын пайдалану қызметін мемлекеттік бақылау тәртібін жетілдіру үшін қолданылатын заңдардың дамуы жалғаса түсуде.

### **3.5. Күшті және әлсіз жақтары**

КТҚС-ті одан әрі игеру үшін бірқатар оң факторлар ықпал етеді:

- Қазақстан Республикасындағы саяси тұрақтылық, серпінді және сындарлы ішкі және сыртқы саясат экономикалық дамудың жоғары қарқынын қолдауға ықпал етеді;
- экономикалық өсім, әсіресе дамушы елдерде көмірсутектері жаңа қорларының өсімімен салыстырғанда энергия қуатына сұраныстан озық үрдіс туғызады;
- көмірсутектері ресурстарының дүниежүзілік қорларының шектеулілігі;
- көмірсутектері тасымалдың, мұнай-химия өндірісінің әр алуан түрлерінің басым ресурсы болып қалады ;
- мұнайды аса ірі дүниежүзілік өндірушілердің бағалардың экономикалық ақтауға болатын деңгейін қамтамасыз етуге ұмтылысы;

- шетел инвестицияларының жобалардың жеткілікті рентабельдігі мен келісім-шарттарды қамтамасыз етудің тұрақтылығы кезінде КТҚС-ке әзір болуы;
- Каспий бассейнінде теңіз мұнай операцияларынан тәжірибесі және/немесе коммуникациялық инфрақұрылымы бар елдердің болуы;
- Каспий маңы аймағының халқы мен ұйымдары КТҚС-гі кешенді және жоспарлы өлшеммен игеруге мүдделі.

Сонымен бірге, ұзақ мерзімді перспективада КТҚС-ті игеру қарқынына мынадай жекелеген тежеуші факторлардың әсер етуі ескеріледі:

- көмірсутектерінің біршама қымбаттауы оларды шикізаттың басқа түрлерімен, энергия қуаттарымен және энергия көздерімен ауыстыруға ынталандырады;
- құрғақтағы жобалармен салыстырғанда теңіз мұнай жобаларын іске асырудың жоғары құны және өте ұзаққа созылуы;
- өндірілетін шикізатты игеру және тасымалдау тұрғысынан алғанда басқа мұнай провинцияларынан көмірсутектерінің көптеген жеңіл алуға болатын көздерінің уақытша артықшылығы;
- күрделі таулы-геологиялық, гидрологиялық және климаттық жағдайлар;
- техногенді ықпалдарға КТҚС табиғат ортасының сезімталдығы;
- ілеспе мұнай газы мен өзге де компоненттерді (күкіртті) кәдеге жарату проблемалары;
- объектілердің трансшекаралық аумақта және халықаралық көлде орналасуы;
- өнеркәсіптік және тасымал аварияларының болу ықтималдығы;
- көмірсутегі шикізатында күкіртті сутегінің улы уытты күкіртті сутегі заттарының болуы;
- теңізде мұнай операцияларын жүргізу және оларға жауап беру кезінде төтенше жағдайлардың алдын алу мәселелерінде құқықтық қатынастарды реттейтін нормативтік базаның жетімсіздігі;
- КТҚС-та су бассейнін бақылау және байқаудың тиісті жүйесінің болмауы;
- теңізде төтенше жағдайларды жою үшін теңіз авариялық-құтқару қызметінің болмауы;
- мұнай төгілуінің алдын алу және жою саласында Каспий маңы мемлекеттерінің халықаралық шарттарының болмауы.

#### **4. Бағдарламаның мақсаты мен міндеттері**

##### **4.1. Бағдарламаның мақсаты**

КТҚС-ты игеруді оған елеулі табиғат, техникалық, еңбек және интеллектуалдық ресурстар тартылатын ұзаққа созылатын және күрделі жасампаз процесс ретінде қарастыра отырып, осы Бағдарлама мемлекеттік ұйымдар, жер қойнауын пайдаланушылар, инвесторлар, жеке тұлғалар мен КТҚС-ты игеру процесіне қатысушы

басқа да адамдар қызметін келісуді және тәртіпке келтіруді көздейді.

Теңіз мұнай операцияларын дамытудың саяси және экономикалық шарттарын ескере, Каспий маңы аймағындағы жұмыстардың ауқымын және олардың елдің экономикалық өсуіне оң ықпалын бағалай келіп, сондай-ақ табиғат факторларының маңызы артып отырғанын сезіне отырып, Бағдарлама КТҚС-ты игерудің мақсаты мен принциптерін белгілейді.

КТҚС-ты игерудің мақсаты:

Елдің тұрақты, экономикалық дамуын қамтамасыз етуге және Қазақстан халықтарының тұрмыс сапасын КТҚС көмірсутектері ресурстарын ұтымды және қауіпсіз игеру арқылы жақсартуға, аймақтың экономикалық қауіпсіздігін қамтамасыз етуге және ел индустриясының қосалқы салаларын дамытуға қол жеткізуге жәрдемдесу.

КТҚС-ты игерудің принциптері:

- Қазақстан Республикасының мүдделерін сақтау;
- халықаралық ынтымақтастық;
- жер қойнауын пайдалануға келісім-шарттарды жасасу кезінде республиканың тәуекелін азайту;
- көмірсутектер ресурстарын кешенді және қалдықсыз пайдалану;
- өнеркәсіп және өрт қауіпсіздігінің өнеркәсіптік санитариялық, еңбек және қоршаған ортаны қорғаудың қазақстандық және халықаралық ережелерін, стандарттарын сақтау;
- Каспий аймағының экологиялық қауіпсіздігін қамтамасыз ету, Каспий теңізі табиғат ортасына теңіз мұнай операцияларының тұрақсыздандыратын ықпалын болдырмау үшін озық және қалдықсыз технологияларды қолдану;
- тауарлар мен қызметтерді қазақстандық берушілерді теңіз мұнай-газ келісім-шарттарын іске асыруға тарту.

#### 4.2. Негізгі міндеттер

КТҚС-ты игеру теңіз мұнай-газ операцияларын ұзақ мерзімді дамыту проблемаларының салааралық сипатын, игерудің көптеген параметрлерінің көмірсутектері ресурстарының құрамына және кен орындарының геологиялық-техникалық шарттарының құрамына қатысын көрсететін бірқатар міндеттерді шешуді қажет етеді.

КТҚС-ты игерудің негізгі міндеттері мыналарды қамтиды:

- көмірсутектері барланған қорларының өсімін қамтамасыз ету және өндіру деңгейін тұрақты жоғары деңгейге жеткізу;
- теңіз құрылыстарын тұрғызу үшін құрылыс материалдары мен құрастырмалар өндірісін дамыту;
- көмірсутектерін тасымалдаудың мультмоделдік жүйесін дамыту;
- тауарларды, жабдықтарды шығару және қызметтер көрсету жөнінде отандық

ө н д і р і с т і

қ ұ р у ;

- теңіз мұнай операцияларын қамтамасыз ету үшін машина жасау және металл құрастырмалар отандық кәсіпорындарының бір бөлігін қайта бейіндеу мен жаңғырту;

- теңіз флоты мен теңіз порттарын дамыту;

- жеке ғылыми-техникалық базаны қалыптастыру, Қазақстан мамандарын әзірлеу ж ә н е о қ ы т у ;

- теңіз мұнай операцияларын басқарудың тиімділігін арттыру;

- адамдар денсаулығы мен қоршаған ортаны қорғаудың қауіпсіздігін қамтамасыз е т у ;

- төтенше жағдайлардың алдын алу және олардың салдарларын жоюға әзірлікті қ а м т а м а с ы з е т у ;

- мұнай-химия өндірістерін дамыту;

- өндірілген газды кешенді кәдеге жарату;

- заңдарды жетілдіру, игеру міндеттерін шешуге ықпал ететін нормативтік қ ұ қ ы қ т ы қ б а з а н ы д а м ы т у ;

- ел экономикасының басқа да салаларын дамыту үшін КТҚС-ты игеру ресурсын п а й д а л а н у .

Отандық және шетелдік инвестицияларды кеңінен тарту және тиімді салу үшін өзекті шарттар ағызатын игерудің бастапқы кезеңінің игеру барысында мынадай үлкен м а ң ы з ы б о л а д ы :

- 2005 жылы Қашаған кен орнында алғашқы мұнайды алу;

- көмірсутектерін іздестіруге арналған геологиялық-барлау жұмыстарының көлемін кеңейту, өндіру көлемін кеңейту үшін өсім қорлары базасын ұлғайтуға мүмкіндік б е р е д і ;

- теңіз жобаларын әзірлеу жүйесін және оның маркетингін қалыптастыру;

- теңіз мұнай операцияларын кеңейту үшін жағалаулық инфрақұрылымды озық д а м ы т у ;

- теңіз операциялары үшін импорт алмастыратын өнімді өндіруді ұйымдастыру;

- Каспий маңы аймағын жер бетіндегі және әуе көлігі мен телекоммуникациялары қызметінің жеткілікті түрлерімен қамтамасыз ету;

- халықаралық стандарттарға сәйкес (ISO) теңіз мұнай-газ кешені үшін Қазақстан тауарлары мен қызметтерін стандарттау.

КТҚС-ты игерудің міндеттері теңіз мұнай-газ операцияларын тұрақты жоғары деңгейге шығаруды жылдамдатуға бағытталған, ол:

- шельфтің ресурстық әлеуетін;

- жол берілетін экологиялық жүктемені;

- қолданылатын жабдықтар мен технологиялардың сенімділігі мен қауіпсіздігін;

- тасымалдың өткізгіштік қабылетін;

- мамандарды даярлау мүмкіндігін;

- көмірсутектеріне нарықтық қажеттілікті;
- және басқада факторларды айқындайды.

## **5. Бағдарламаны іске асырудың негізгі бағыттары мен тетігі**

### **5.1. Бағдарламаны іске асырудың негізгі бағыттары мен кезеңдері**

Бағдарламаны іске асырудың негізгі бағыттары мыналарды қамтиды:

- теңіз операцияларын жүргізудің бірінші кезектегі ұйымдастыру шарттарын жасау;
  - теңіз жобалары маркетингінің жүйесін қалыптастыру;
  - теңіз операцияларын қолдау инфрақұрылымын дамыту;
- көмірсутектері экспорты мен тасымалдау бағыттарын жетілдіру;
  - әлеуметтік инфрақұрылымды жетілдіру;
- қоршаған ортаны қорғауды қамтамасыз ету жүйесін дамыту;
- ғылыми-техникалық жүйені жетілдіру және кадрлар даярлау;
  - құқықтық базаны жетілдіру;
- отандық тауарлар сапасын арттыру және Қазақстан кәсіпорындары мен ұйымдардың теңіз мұнай-газ операцияларын іске асыруына тиімді және жоспарлы өлшеммен өсіп келе жатқан қатысуына арналған шарттарды жасау;
- көмірсутектердің тауарлық құрылымын қайта өңдеуді дамыту және жақсарту;
  - мұнай-химия өнеркәсібін дамыту.

Игеру кезеңі іс-шаралардың мазмұнымен және жұмыстармен ерекшеленетін мынадай үш кезеңге бөлінеді:

- бірінші кезең 2003-2005 жылдар - кешенді игеру шарттарын құру;
  - екінші кезең 2006-2010 жылдар - игеруді жылдамдату;
  - үшінші кезең 2011-2015 жылдар - өндіруді тұрақтандыру.
- Бірінші кезеңде мынадай іс-шаралар жүзеге асырылады:
- КТҚС әлеуетін кешенді бағалау жүргізіледі;
  - мұнай-газ деректерінің бірыңғай ұлттық банкінің негіздері қаланады;
  - теңіз-мұнай-газ операцияларын метрологиялық қамтамасыз етудің ұлттық жүйесі қалыптастырылады;
    - ұлттық мұнай-газ компаниясының қалыптасуы болады;
  - Солтүстік-Каспий жобасы (Қазақстан теңіз жобасының пилоты ретіндегі) мониторингі қамтамасыз етіледі;
  - теңіз мұнай операциялары мен сервистік индустрияны қолдау инфрақұрылымының негіздері қаланады;
  - блоктардың ықтимал пакеттері қалыптастырылады және келісімдердің өзекті параметрлері белгіленеді;
  - барлау және өндіруге арналған учаскелер бойынша, сондай-ақ барлауға арналған учаскелер бойынша келісім-шарттардың талаптары жөнінде конкурстар мен

келіссөздер

өткізіледі;

- теңіз мұнай-газ операцияларын метрологиялық қамтамасыз етудің ұлттық жүйесі қалыптастырылады;

- ғылыми және жобалау-технологиялық базасын қалыптастыру және теңіз мұнай операцияларын кеңінен жүргізу үшін қазақстандық қызметкерлерді персоналын даярлау басталады;

- экологиялық мониторингтің және КТҚС-ты болжамдаудың автоматтандырылған бірыңғай жүйесі өрістетіледі;

- жаңа экспорттық мұнай құбырының бағыты белгіленеді;

- теңіз жобаларын ескере отырып көмірсутектерін тасымалдауды әртараптандыру жөнінде жұмыстар жалғастырылады.

Екінші кезеңде көмірсутектерін теңізде өндірудің және КТҚС-ты игерудің алғашқы мұнай-газ жобасы бойынша экономикалық нәтижелердің өсуі басталады.

Сонымен бірге:

- жаңа теңіз блоктарын тендерге жоспарлы өлшеммен қоюды жүзеге асыру;

- ұлттық мұнай-газ компаниясының теңіз жобалары бойынша оператордың функцияларын орындауы;

- халықаралық экологиялық стандарттарға сәйкес қоршаған ортаны қорғауға қойылатын талаптарды жетілдіру жалғастырылады;

- барлық теңіз жобаларының мониторингі қамтамасыз етіледі;

- жоғары экологиялық стандарттарға сәйкес келетін қосымша табиғат қорғау іс-шаралары әзірленеді және жүзеге асырылады;

- мұнай-газ кешені үшін және аралас салалар үшін Қазақстан мамандарын даярлау және қайта даярлау жалғастырылады;

- теңіз операцияларын жағалаулық қолдаудың инфрақұрылымы құрылады;

- қосымша құбыр қуаттарының құрылысы (экспорттағы мақсатта емес) өрістетіледі;

- жаңа экспорттық мұнай құбыры қатарға қосылады;

- келесі экспорттық мұнай құбыры жүретін маршрут пысықталады;

- теңіз мұнай-газ кешені үшін негізгі отандық тауарлар мен қызметтердің бәсекеге қабілетіне қол жеткізіледі (теңіз операцияларын жүргізу үшін импорт орналастыру).

Үшінші кезеңде теңізде өндіру тұрақты жоғары деңгейге шығады және теңіз операцияларында пайдалану қызметі басым бола бастайды.

Бұл орайда:

- теңізде өндіру көлемінің тұрақты жоғары деңгейіне қол жеткізіледі;

- жаңа блоктарға конкурстар жалғастырылады;

- көмірсутектерін экспорттық тасымалдау үшін қосымша қуаттар енгізіледі;

- қосалқы компоненттерді толық кәдеге жаратуды қамтамасыз ететін мұнай мен газды өндіру индустриясы құрылды;

- теңіз мұнай операцияларының қажеттілігі көбіне Қазақстан тауарларымен және қызметтерімен жабылады;

- теңіз кен орындарынан мұнайды пайдалануды өндеуге негізгі технологияларды ауыстыру аяқталады;

- көмірсутегі шикізатының негізінде химия өндірісі өрістетіледі;

- жоғары басқару және ғылыми-инженерлік қызметтердегі шетел мамандарын Қазақстан ғалымдарымен және мамандарымен ауыстыру жылдамдатылады;

- Каспий жағалауы мен акваториясында табиғатты қалпына келтіру жұмыстары өрістетіледі;

- Қазақстандықтардың жоғары тұрмыс стандарттары қамтамасыз етіледі;

- КТҚС-ты игеру бойынша инвестициялардың өзін-өзі өтеуіне қол жеткізіледі;

- Каспий теңізі акваториясы бойынша мұнай-газ кешені операторларының жұмыла алға басуы үшін авиакөлік коммуникациясы дамытылады.

## **5.2. Бағдарламаны іске асыру тетігі**

### **5.2.1. Құқықтық қамтамасыз ету**

Теңіз мұнай операцияларын жандандыру Каспий теңізінің құқықтық мәртебесі бойынша Әзірбайжан, Иран, Қазақстан, Ресей, Түрікменстанның қатысуымен бес жақты негізде уағдаластыққа қол жеткізуге жәрдемдесетін болады.

Каспий маңының бүкіл бес мемлекетінің Каспий теңізінің түбін межелеу мәселелерін қамтитын құқықтық мәртебесі бойынша әзірлікті өрістетуі және шекті Конвенцияны қабылдауы КТҚС-ты игеруді халықаралық-құқықтық қамтамасыз етудегі маңызды саяси қадам болып табылады.

Республикада теңіз мұнай операцияларын жүргізуді және инвестициялық ахуалды жетілдіру мақсатында бөлімдер бойынша құқықтық базаны жетілдіруді көздейді:

- жер қойнауын пайдалану және теңіз мұнай операцияларын жүргізу;

- салық салу және кедендік реттеу;

- шетел инвестицияларын тарту;

- валюталық реттеу және бақылау.

КТҚС-ты игерудің заңдық шарттарын қамтамасыз ету үшін заңдарды мына бөліктерінде жетілдіру қажет:

- Қазақстан Республикасының шарттарында КТҚС-тағы теңіз мұнай операцияларын жүргізуден бюджетке едәуір және тұрақты түсімдердің түсуін қамтамасыз ететін салық салудың тиімді жүйесін қамтамасыз ету мақсатында салық режимін;

- теңіз мұнай операцияларын жүргізу;

- отандық тауарларды, жабдықтар мен қызметтерді өндіруді дамыту;

- санитариялық-эпидемиологиялық қолайлылықты қамтамасыз ету;

- қоршаған ортаны қорғау.

КТҚС-ты кең ауқымда игерудің басталуымен бірге жер қойнауын пайдалану, экология, экологиялық тәуекелдерді сақтандыру, теңізде мұнай операцияларын жүргізу

кезіндегі ұлттық компаниялардың ролі және басқа да мәселелер бойынша қолданыстағы нормативтік актілерге толықтырулар енгізу қажет етілуі мүмкін.

### **5.2.2. Жер қойнауын пайдаланатын теңіз учаскелері маркетингінің жүйесі**

КТҚС-тағы ресурстарды игеру тәртібі оның солтүстік, орталық және оңтүстік бөліктеріндегі жер қойнауын пайдалануға арналған учаскелер мен блоктарды бірдей дәрежеде беруге негізделеді. Мемлекеттік табиғат объектілеріне, рекреациялық аймақтарға, қорғаныс кешенінің объектілеріне және ірі елді мекендерге жапсарлас жатқан блоктар оған қосылмайды.

Жер қойнауын пайдаланудың теңіз учаскелері маркетингінің жүйесі мыналарды қамтиды:

- блоктардың ресурстық әлеуетін бағалау және инвестициялық бағдарламалардың конкурсына қойылатын жер қойнауы учаскелерінің тізбесі мен құрамын қалыптастыру;

- жер қойнауын пайдалану учаскелеріндегі конкурс шарттарын белгілеу;

- жоба бойынша жұмыстарды ұйымдастыру жөніндегі мердігердің ұсынысын қарау;

- конкурс жеңімпазымен келіссөз раундтарын жүргізу;

- барлау, игеру және өндіру жоспарларын іске асыру.

Уәкілетті органдар Ұлттық компаниямен бірлесе отырып, теңіз блоктарын зерттеуді жүргізеді:

- сейсмикалық барлау нәтижесінде алынған деректер өңдеуден өткізіледі және түсіндіріледі;

- перспективалық ресурстарға баға беріледі;

- талдау қауіпі бар резервуарларды геологиялық жағынан моделдеу жүргізіледі;

- әр түрлі коммерциялық және келісім-шарттарды ескере отырып, жобалардың қаржылық моделі құрылады;

- ҚР Үкіметі тендерлік блоктарды бекітеді, оларды конкурсқа қоюдың тәртібі мен шарттарын белгілейді.

Зерттеу нәтижелері теңіз операциялары процесінде алынған қосымша деректер негізінде жер қойнауы учаскелерін бөліп алу және кейіннен қайта қарау (қайта бағалау) үшін пайдаланылады.

### **5.2.3. Блоктарды қою тәртібі**

КТҚС-те блоктарды қою тәртібі жер қойнауы учаскелерін қалыптастыру мен конкурстар және инвесторлармен келіссөздер жүргізуді қамтитын табиғи өндіріс қуатын кезең-кезеңімен және ұтымды игеруге бағытталған рәсімдер кешені болып табылады.

Жер қойнауын пайдалану учаскелерін қалыптастыру мынадай принциптерге негізделеді:

- геологиялық-геофизикалық зерттелуі, сейсмикалық салалардың тығыздығы мен



с а п а с ы ;

- елеулі мөлшерлер мен болжалдық ресурстарға ие болатын базалық құрылымның

б о л у ы ;

- учаскенің геологиялық ресурстарының 200-500 млн. т. шартты отын  
т о н н а с ы н д а ғы т ы ғ ы з д ы ғ ы ;

- дәлелденген мұнай-газдылықтың белгілі бір аймақтағы тектоникалық  
о р н ы қ т ы л ы ғ ы ;

- бірыңғай экологиялық талаптар;

- учаскенің базалық және басқа да құрылымдарын бірлесіп игеру мүмкіндігі;

- теңіз мұнай операцияларын қолдайтын инфрақұрылымның орналасуы.

Геологиялық зерттелуі жағынан блоктар жақсы зерттелген (ірі және орташа перспективалық құрылымдар анықталған) және нашар зерттелген (қолданылған әдістермен перспективалық құрылымдар анықталмаған) болып бөлінеді. Жер қойнауын пайдалану учаскелері зерттелуі жағынан әртүрлі дәрежедегі блоктардан және блоктардың бөліктерінен тұрады:

- жақсы зерттелген және даяр болған блоктар барлау мен өндіруге арналған инвестициялық бағдарламалардың конкурсына қойылған учаскелерге кіреді.

- нашар зерттелген блоктар барлауға арналған инвестициялық бағдарламалардың конкурсына қойылу үшін учаскелерге топтастырылуы мүмкін.

Инвестициялық бағдарламалардың конкурсын жүргізу алдында мыналардан өзгесін қ а м т и д ы :

- жер қойнауын пайдалану учаскелерін геологиялық-техникалық бағалау;

- жер қойнауын пайдалану учаскелеріндегі конкурстың негізгі шарттарын белгілеу, жер қойнауын пайдалану келісім-шарттарынан негізін құрайды.

Жер қойнауын пайдалану учаскесіндегі конкурстың негізгі шарттарында мыналар а ш ы п к ө р с е т і л е д і :

- физикалық және ақшалай білдірудегі ең төменгі жұмыс бағдарламасы;

- қол қойылатын бонустың мөлшері;

- с а л ы қ с х е м а л а р ы ;

- жобалардағы Ұлттық компания үлесінің мөлшері (кемінде 50%);

- газ бен күкіртті кәдеге жарату жөніндегі ұсыныстар;

- жер қойнауын пайдаланушының әлеуметтік жобаларды орындау жөніндегі м і н д е т т е м е л е р і ;

- теңіздегі жұмыстар кезіндегі экологиялық стандарттар;

- жергілікті тауарларды, материалдар мен қызметтерді пайдалану, Қазақстан мамандарын жұмысқа жалдау және оқыту жөніндегі міндеттемелері;

- ғылыми-іздістіру және жобаларды әзірлеуді жүргізу мен технологияларды беру т ә р т і б і ;

- шешімдер қабылдау рәсімі;

- жер қойнауын пайдалану құқығын беру үшін Қазақстан Республикасының заңдарында көзделген өзге де шарттар.

КТҚС аумағында жатқан жекелеген перспективалы блоктарға жер қойнауын пайдалану құқығын алуға тендерлік шарттармен барлауға инвестицияларды қосымша салуды және құрлықтағы перспективасы аз қашықтағы құрылымдарды игеруді көздеуі мүмкін.

Инвестициялық бағдарламалардың конкурсы мынадай принциптерді қамтамасыз етілуге тиіс:

- конкурс шарттарының ашықтығы (транспаренттігі);
- мемлекетті геологиялық барлау жұмыстарының қатерінен босату;
  - КТҚС-ты игерудің кешенділігі;
- негізді инвестициялық тәуекелдерді жүйелі қабылдау;
  - қол жеткен уағдаластықтарды сақтау.

Конкурс шарттарының ашықтығы барынша технологиялы және тәжірибелі жер қойнауын пайдаланушыларды тартуды қамтамасыз етеді. Сонымен бірге шетел жер қойнауын пайдаланушылардың қолдарында КТҚС ресурстарының шектен тыс шоғырлануына жол бермеу қажет, мұның өзі шетел елдерінің қатерлері пайда болуына байланысты елдің сыртқы саясаты үшін жағымсыз салдарларға әкеп соғуы мүмкін.

Мемлекет жер қойнауын пайдаланушыларға геологиялық қатерлерді толық жүктеу арқылы геологиялық қатерлерден босатылады. Қазақстан Республикасының атынан түсетін ұлттық мұнай компаниясының КТҚС-тегі блоктарды әзірлеу кезіндегі қатерлерінің деңгейі оған қатысу үлесіне, мемлекеттің қатысу үлесіне және кен орындарының зерттелуіне (блогы, құрылымдары) қатысты жобаға қол қоюды әзірлеу барысында айқындалатын болады.

Кешенділік бүкіл КТҚС-тегі жұмыстарды жүргізуді көздейді, мұның өзі шектеулі учаскедегі жұмыстарды шектен тыс шоғырландырудан болатын қоршаған ортаға жағымсыз әсерлерді барынша азайтумен, жер қойнауын барынша жақсы зерттеуге қол жеткізумен және көмірсутегі шикізатының әр түрлі көздерін пайдаланумен байланысты.

Қазіргі кезде шамамен 23 ірі және орташа перспективалық құрылымдары бар бөлінбеген учаске бар. Жер қойнауын пайдаланушыларды анықтау үшін барлау-өндіру шартымен (келісім-шарттар немесе тікелей келіссөздер) кемінде 3 учаскені жыл сайын қойып отыру көзделеді. Қосымша барлау үшін учаскелер қатар қойылатын болады. Сонымен бастапқы кезең 7-8 жылды (2010 жылға дейін) алады, бұл жылдар ішінде 2015 жылға дейін тасымалдау және өткізу проблемасын реттеу үшін игерудің қарқынына түзету енгізуге болады.

Ұлттық компанияның қалауы бойынша мұнай-газ операцияларын жүргізу үшін ұлттық компания алған жер қойнауын пайдалану учаскелерін әзірлеуге арналған басқа да мұнай-газ және сервистік ұйымдарды жеке мердігер шартында тарту жүргізіледі.

Барлау мен өндіруге арналған инвестициялық бағдарламалар конкурсының жеңімпазы қол қойған бонусты төлеу, геофизикалық зерттеулерді орындау, бір немесе бірнеше барлау скважиналарын бұрғылау (қажет болған жағдайда бұрғылау қондырғысының құрылысы бойынша), әлеуметтік бағдарлама жөнінде, Қазақстан мамандарын оқыту және технологияларды беру жөнінде, сондай-ақ Қазақстан Республикасының заңдарын ескере отырып, жер қойнауын пайдалануға арналған келісім-шартта белгіленген басқа да міндетті шарттарды орындау жөніндегі қатаң міндеттемелерді өзіне алады.

Барлауға арналған инвестициялық бағдарламалар конкурсының жеңімпазы, геофизикалық зерттеулерді, бір немесе бірнеше параметрлік барлау скважиналарын бұрғылауды, әлеуметтік бағдарламаларды орындауды, Қазақстан мамандарын оқыту және учаскенің 1-2-блоктарында таңдау құқығын алмастыруға технологияларды беру және осы кен орнын барлау мен өндіруге кейіннен келісім-шарт жасасу жөнінде қатаң міндеттемелерді өз мойнына алады. Сонымен бірге операторларға теңіз блоктарында сейсмикалық зерттеулер мен гравиабарлау жұмыстарын жүргізу кезінде отандық компаниялардың міндетті қатысуын қамтамасыз ету қажет. Сондай-ақ жеңімпаз осы келісім-шартқа қол қою кезіндегі қолданыстағы Қазақстан Республикасы заңдарының нормаларын ескере отырып, келісім-шартта белгіленген басқа да міндетті шарттарды орындайды. Қалған зерттелген және маркетингке әзірленген учаскенің блоктары барлау мен өндіруге арналған инвестициялық бағдарламалардың конкурсына қойылады.

#### **5.2.4. Көмірсутектерін өндіруді дамыту**

Республикада құрлықтан мұнай өндіру 5 облыста орналасқан 100-ден астам кен орындарында 33 мұнай өндіретін компаниялардың қатысуымен жүзеге асырылуда. Өндірудің негізгі өсімі Теңіз, Қарашығанақ, Өзен және басқа да кен орындарында қамтамасыз етіледі.

Жүргізілген зерттеулер Қазақстанда көмірсутегі шикізатының шығарылатын қорлары мен оны өндірудің барынша елеулі өсуін КТҚС ресурстары есебінен күтуге болатынын көрсетеді. Жоғарыда аталып кеткендей, КТҚС көмірсутектерінің шығарылатын ресурстарының көлемі алдын-ала бағалау бойынша 8,0 млрд. тонна болады. КТҚС жоғары перспективаларын олардың бәрі де өнімді болып отырған 6 скважинаны барлау мен бұрғылаудың алғашқы нәтижелері растайды. Мұның нәтижесі Қашаған және Қаламқас-Теңіз екі кен орнының ашылуы болып табылады. Лукойл компаниясы жүргізген осыған ұқсас жұмыстар Каспий теңізінің Ресей секторындағы құрылымдардың жоғары перспективасын көрсетеді.

2005 жылға дейінгі бірінші кезеңде КТҚС-тағы негізгі жұмыстар бірінші кезектегі блоктар бойынша барлау скважиналарын бұрғылаумен байланысты болады. Барлау бұрғылау жұмыстарын мүмкіншілігіне қарай аяқтау және игеру мен өндіруге ауысу сатысына қарай бұрғылау жұмыстарының көлемі едәуір өседі.

КТҚС-тағы көмірсутектерінің айқындалған болжамдық ресурстары перспективада

КТҚС кен орындарынан мұнай өндіруді 150-200 миллион тоннаға дейінгі деңгейге жеткізуге және оны осы деңгейде 25-30 жыл бойы ұстап тұруға мүмкіндік береді. Мәселен, Солтүстік Каспийдегі Қашаған кен орнының бастапқы шығарылатын қорлары 1,7 млрд. тонна шамасында болады. Қашаған кен орнынан күтіліп отырған өсім шамамен мынадай: 2005 жылы - 0,5 млн. т, 2010 жылы - 22 млн. т және 2015 жылы - 60 млн. т. Басқа блоктарда алғашқы кезеңде өндіру 2009-2010 жылдарда басталады деп күтілуде. Барлау жұмыстарын жүргізуге және болжанған қорларды растауға байланысты кездесетін беймәлім тұстарды ескере отырып, бастапқы шарттар ретінде стандарттық әдістемені және "QUESTOR OFFSHORE" компьютерлік бағдарламасын пайдалана

отырып, табу ықтималдығының:

- 15% (бірінші, ең аз нұсқа)
- 25% (екінші орташа нұсқа)
- 35% (үшінші ең көп нұсқа)

әр түрлі деңгейлері үшін үш нұсқада орындалған қорлар мен өндіруді болжамдық бағалау пайдаланылды.

Алдын ала бағалаулар бойынша Бағдарламаны іске асыру теңіз кен орындарынан мұнайды өндіру деңгейін 2005 жылы 0,5 млн. тоннаға, 2010 жылға қарай 40 млн. тоннаға дейін және 2015 жылы - 100 млн. тоннаға дейін жеткізуге мүмкіндік береді.

5-сурет. КТҚС-тағы мұнай өндіру

(қағаз мәтіннен қараңыз)

КТҚС-тың солтүстік бөлігіндегі тұз асты кеніштерінің мұнайда еріген газдың - 30% шамасында болуы өзгеше ерекшелігі болып табылады. Қашаған кен орнының мұнайында ғана Қарашығанақ кен орны сияқты шығарылатын газдың соншалық мөлшері болады деп күтілуде.

КТҚС-тың орталық құрылымдарында құрлықтағы Қаламқас кен орны сияқты онша көп емес газ факторының табылуы күтілуде. КТҚС-тың оңтүстік бөлігінде мұнай ғана емес, газ кен орындарын да ашу көзделіп отыр. Сонымен, ұқсас алғанда КТҚС бойынша көмірсутегі баламасындағы газды өндіру өндірілетін мұнай көлемінің 60%-і болады деп күтіледі.

Геологиялық құрылымдардың осы ерекшеліктерін ескере отырып және КТҚС-тың барлық үш аймағындағы мұнай өндіруді болжау негізінде КТҚС-тағы газ өндіру 2005 жылы - 0,3 млрд. текше метр, 2010 жылға қарай - 24 млрд. текше метрге дейін және 2015 жылы - 63 млрд. текше метрге дейін күтіледі.

6-сурет. Газ өндірудің болжамы

(қағаз мәтіннен қараңыз)

Сонымен, КТҚС ресурстарын игеру міндеттерінің бірі газды кәдеге жарату мәселелерін кешенді шешу болуға тиіс.

### 5.2.5. Газды кәдеге жарату

Қашаған кен орны мен басқа да перспективалық тұз асты құрылымдарындағы

ілеспе газдың өзгеше ерекшелігі шикі газдағы күкіртті сутегінің жоғары (19%-ке жуық) құрамы болып табылады. КТҚС-тегі кен орындарын игеру кезінде осыны ескере отырып, жабық схема бойынша ілеспе газды толық кәдеге жарату көзделіп, шикі газ 75%-ке дейін қайтадан қабатқа айдалатын болады. Шикі газды қабатқа айдау көлемі 2005 жылы - 0,3 млрд. текше метрге дейін, 2010 жылы - 16 млрд. текше метрге дейін және 2015 жылға қарай - 40 млрд. текше метрге дейін күтілуде.

Бұл орайда өңдеу мен тарату үшін қажетті газдың артылып қалуы 2010 жылы шамамен 8 млрд. текше метр және 2015 жылы 23 млрд. текше метрге дейін болады. Ілеспе газдың артылып қалуы теңіз кен орындарынан құбырмен газ өңдейтін кешендерге (ГӨК) беріледі, олар құрлықта орналасатын болады. Тұтас алғанда ГӨК-тегі газды әзірлеу жүйесінде ілеспе газды тазарту, сұйытылған фракцияларды бөліп алу, күкіртті бөлу мен сақтау, сондай-ақ тауарлық газды Қазақстан Республикасының газ тасымалдау жүйесіне айдау үшін сығымдау қосылатын болады.

7-сурет. Газдың бағыты

(қағаз мәтіннен қараңыз)

### **5.2.6. Көмірсутектерінің тауарлық құрылымын өңдеу және жетілдіру**

Республиканың ішкі қажеттіліктерін мұнай өкімдерімен қамтамасыз ету КТҚС даму шеңберінде ғана емес, тұтас алғанда ел экономикасын тұрақты дамыту тұрғысында да бірінші дәрежелі міндет болып табылады.

Отандық мұнай өндіру зауыттарындағы (МӨЗ) мұнай өндеудің нақты көлемі 2000 жылы 6,4 млн. тонна, 2001 жылы - 7,6 млн. тонна болды және 2002 жылы - 7,8 млн. тонна күтілуде, ол ішкі рыноктың мұнайға қажеттіліктерін 70% қана қамтамасыз етеді. Мұнай өнімдерінің ішкі өндірісінің кемшіліктері негізінен Ресейден келетін импорт е с е б і н е н ж а б ы л а д ы .

Ішкі рынокты мұнай өнімдерімен қамтамасыз ету үшін Қазақстан Республикасының Энергетика және минералдық ресурстар министрлігі Қазақстан МӨЗ-ын шикізатпен қажетті және болжамды жүктеу есебін жүргізді. Есеп негізгі мұнай өнімдері - бензинді, авиациялық керосинді және дизельдік отынды 2000-2002 жылдар ішінде ішкі тұтынуды талдау негізінде, сондай-ақ Қазақстан Республикасының Экономика және бюджеттік жоспарлау министрлігінің республикадағы ЖІӨ-нің болжамды өсуі туралы деректері н е г і з і н д е о р ы н д а л д ы .

Республиканың мұнай өнімдерін ішкі тұтынуды қамтамасыз етуге арналған болжамның деректері бойынша мұнайды 2005 жылға қарай - 9,5 млн.т, 2010 жылға қарай - 14,8, млн. т, және 2015 жылға қарай - 18,6 млн. тоннаға дейін (N 4 кестені қарау ) өндіру қажет етіледі.

4-кесте. ҚР МӨЗ-да 2015 жылға дейін мұнай өндіру мен мұнайды жеткізудің болжамы

Жылдар! Мұнай ! ТШО ! КТҚС !ТШО !ҚР МӨЗ !Соның !Соның

! өндіру, ! және ! !және !жеткізу!ішінде !ішінде  
 ! ҚР ! КИО ! !КИО-сыз! !НДК !НДК(КТҚС)  
 ! бойынша! ! !құрлық !!(құрлық)!ресурс.  
 ! барлығы! ! ! !ресурс. !тарының  
 ! ! ! ! !тарының !ішінен  
 ! ! ! ! !ішінен !

---

2001	39,248	15,977	0	23,272	7,611	7,611	0
2002	45,298	17,079	0	28,219	7,850	7,850	0
2003	48,780	18,700	0	30,080	8,500	8,500	0
2004	56,000	22,270	0	33,730	8,900	8,900	0
2005	61,159	21,800	0,500	38,859	9,580	9,080	0,5
2006	80,286	26,400	8,000	45,886	11,400	10,192	1,208
2007	83,469	34,800	11,000	37,669	12,000	9,188	2,812
2008	86,869	35,900	14,000	36,969	12,940	9,017	3,923
2009	92,320	35,600	21,000	35,720	13,880	8,712	5,168
2010	118,600	45,100	40,000	33,500	14,820	8,171	6,649
2011	129,047	44,800	52,000	32,247	15,760	7,865	7,895
2012	139,920	44,900	64,000	31,020	16,700	7,566	9,134
2013	157,780	52,000	76,000	29,780	17,640	7,263	10,377
2014	168,857	52,300	88,000	28,557	18,580	6,965	11,615
2015	179,200	51,900	100,000	27,300	18,600	6,659	11,941

---

Қазіргі кезде ҚР МӨЗ құрлықтағы кен орындарында өндірілетін мұнайды 30% шамасында өңдейді (Теңіз және Қарашығанақ кен орындарындағы өндіруді есепке алмағанда). Перспективада 2006 жылға дейін офшорлық кен орындарында мұнай өндіру елеусіз өседі.

"Теңізшевройл" ЖШС БК (бұдан әрі - БК) мен Қарашығанақ интеграциялық ұйымын (бұдан әрі - ҚИҰ) есепке алмағанда 2006 жылғы 45 млн. тоннадан 2015 жылға қарай 27 млн. тоннаға дейін құрлықта мұнай өндірудің азаюы және сонымен бірге ҚР МӨЗ-да мұнай өндірудің қажеттіліктерінің 2005 жылғы 9,5 млн. тоннадан 2015 жылға қарай 18,6 млн. тоннаға дейін өсуі КТҚС-те өндірілетін ресурстардан мұнайды 2006 жылдан бастап 2015 жылға қарай 12 млн. тоннаға дейінгі көлемде жеткізуді қажет етеді.

Бұдан әрі шығарылатын қорлардың сарқылуына байланысты құрлықтағы кен орындарында өндірудің табиғи құлдырауы күтіледі. Осыған байланысты 2007 жылдан бастап мұнай өндеуге өсіп келе жатқан ішкі қажеттілікті КТҚС кен орындарында өндірілетін мұнай жеткізуді тартуды тартпай-ақ құрлықта өндірілетін ресурстар есебінен ғана қамтамасыз ету мүмкін болмайды (8-сурет).

8-сурет. КТҚС-тан ҚР МӨЗ-іне мұнай жеткізу

(қағаз мәтіннен қараңыз)

КТҚС кен орындарынан мұнай жеткізуді бірінші кезекте Атырау МӨЗ-да (АМӨЗ) жүзеге асыру қажет, онда жаңғыртуды 2006 жылға қарай, ал кейіннен Шымкент (ШНОС) және Павлодар (ПМӨЗ) қалаларында МӨЗ-да аяқтау көзделеді.

ҚР МӨЗ-на жыл сайын мұнай жеткізу ішкі рыноктың мүддесі ескеріліп, көлік жүйелері мен транзиттік квоталардың техникалық мүмкіндіктеріне сүйене отырып, Қазақстан Республикасының Энергетика және минералдық ресурстар министрлігі жыл сайын бекітетін кестелерге сәйкес жүргізіледі.

Павлодар мұнай-химия зауытына (ПМХЗ) шикізат жеткізу Ресейде Атырау-Самара мұнай құбыры бойынша мұнайлы өзара айырбас/сатып алу сату схемасы бойынша және Ресей Федерациясынан Омбы-Шымкент мұнай құбыры бойынша балама көлемде алу арқылы жүзеге асырылады.

Шымкент МӨЗ үшін негізгі шикізат жеткізуші, Құмкөл мұнай кен орнынан шығарылатын қорларды өңдеу 2002 жылы 70% болады. Осыған байланысты КТҚС кен орындарынан мұнайды Шымкент МӨЗ-на екі маршрутпен:

- Атырау-Самара мұнай құбыры бойынша, одан әрі Омбы-Шымкент мұнай құбыры бойынша Ресей Федерациясы арқылы өзара айырбас/сату/сатып алу;
- Өзен-Атырау, Атырау-Кеңқияқ (реверсия мүмкіндіктерін ескере отырып), одан әрі жобаланған Кеңқияқ-Арал-Құмкөл мұнай құбыры бойынша жеткізу көзделеді.

9-сурет. КТҚС-тен ҚР МӨЗ-ға жеткізу

(қағаз мәтіннен қараңыз)

### 5.2.7. Мұнай мен газ экспорты маршруттарын жетілдіру

КТҚС кен орындарында өндірілетін мұнай тасымалдау үшін пайдаланылатын қазіргі тасымалдау әлеуеті мыналарды қамтиды:

- магистралды мұнай құбырлары мен газ құбырлары;
- көмірсутектерін сақтау мен жүк тиеу үшін теңіз порттары мен порт құрылыстары;
- көмірсутектерін тасымалдауға арналған жалданатын шетел кемелері (мұнай құятын танкерлер);
- көмекші кемелер;
- темір жол мұнай құятын және газ толтырғыш терминалдары;
- арнаулы жылжымалы темір жол құрамы (цистерналар).

КТҚС кен орындарынан көмірсутектерін тасымалдау мынадай экспорттық маршруттар бойынша көзделеді:

- одан әрі Еуропа рыноктарына баратын Самара және Новоросийскіге мұнай құбырлары;
- Александров Гай мен Солтүстік Кавказға - газ құбыры;
- Каспий теңізі порттарына - теңіз жолы;
- өңдеу немесе жүк тиеу пункттеріне дейін - теміржол маршруттары.

Магистралдық мұнай құбырларының бірыңғай жүйесіне Батыс, Ақтөбе және Шығыс оқшау магистралдық мұнай құбырларын біріктіру үшін Кеңқияқ - Атырау мұнай құбырларын салу 2002 жылы басталды. Осы мұнай құбырын аяқтаумен және перспективада жобаланған Кеңқияқ - Арал - Құмкөл маршрутын іске асырумен бірге мұнайды Каспий маңынан Қазақстанның солтүстік, орталық және оңтүстік аудандарына, ал кейіннен Қытай Халық Республикасының (ҚХР) бағытына да тасымалдау мүмкіндігі туындайды.

КТҚС мұнай кен орындарын игеру дәрежесіне орай көмірсутектерін әртүрлі бағыттарға жеткізуді әртараптандыру қажеттігі пайда болады.

10-сурет. Тасымал инфрақұрылымының жай-күйі

(қағаз мәтіннен қараңыз)

Көмірсутектерін тасымалдаудың жаңа экспорттық маршруттарын таңдау үшін алдам ы н а л а р т ұ р :

- перспективалық нұсқаларды белгілеу және басым экспорттық маршрутты таңдау;
- экономикалық тартымды шарттар алу үшін транзит елдерімен келіссөздер жүргізу;

- Қазақстан мұнай өндіруші ұйымдарының құбыр салу жобалары бойынша үлестік қ а т ы с у ы н қ а м т а м а с ы з е т у .

Шаруашылық қызметі әртүрлі объектілерінің құбыр тасымалы объектілерін салуы мемлекеттердің экономикалық мүдделерін және қаражатты тиімді пайдалануды ескере отырып жүргізілуге тиіс, бұл орайда қосалқы маршруттар мен құрылыстарды салуға ж о л б е р і л м е у г е т и і с .

Экспорт маршруттарды жетілдіру көмірсутектерін мультимодальды тасымалдауды көздейді, онда құбыр, темір жол және теңіз көлігінің қуаты ұтымды ұштастырылады.

Төменде КТҚС кен орындарынан көмірсутектерін тасымалдаудың жұмыс істеп тұрған және перспективалық экспортты маршруттары аталған.

Атырау - Самара магистралды мұнай құбыры. Бұл маршрут Ресей Федерациясының аумағы арқылы Қазақстан мұнайы экспортының негізгі транзиттік бағыты болып табылады. 2002 жылғы 7 шілдеде Қазақстан Республикасы мен Ресей Федерациясының арасында қол қойылған Мұнай транзиті туралы ұзақ мерзімді келісімге сәйкес Ресей тарапы Қазақстан мұнайының "АК Транснефть" ААҚ мұнай құбыры жүйесі арқылы Ресей Федерациясының аумағы арқылы транзитін жүзеге асыруға мүмкіндік береді.

Батыс Қазақстанда мұнай өндірудің перспективалық өсуін есепке ала отырып Атырау - Самара мұнай құбыры бойынша өткізу қабылетін мынадай кезең-кезеңімен ұ л ғ а й т у к ө з д е л е д і :

- 2003 жылы жылына 16,5 млн. тоннаға дейін;
- 2004 жылы жылына 19 млн. тоннаға дейін;
- 2005 жылы жылына 25 млн. тоннаға дейін.

Қазақстан мұнайы осы мұнай құбыры бойынша негізінен Қара теңіз порттары



арқылы Новороссийск мен Одессаға дәстүрлі жеткізілетін болады, бірақ мұнымен қатар Қазақстан мұнайын Шығыс Еуропа мен Балтыққа жеткізуді ұлғайту үшін перспективалық маршрут Балтық құбыр жүйесі де болып табылады.

КТК мұнай құбыры. Бірінші кезекте бұл мұнай құбырының өткізу қабілеті 28 млн. т /жыл, олардың ішінде Қазақстан Республикасының үлесі 21,6 млн. тонна болады. КТҚС мұнай кен орындарын игеру және осы аймақтағы мұнай өндірудің интенсивтік өсуі КТК-ның қазіргі қуатының өткізу қабілетін 2005 жылға қарай 38 млн. т/жылға дейін (ҚР үлесі - 28 млн. тонна), 2008 жылға қарай 58 млн. т/жылға дейін (ҚР үлесі - 43 млн. тонна) және 2011 жылға қарай 67 млн.т/жылға дейін (ҚР үлесі - 50,7 млн.тонна) қосымша кеңейту қажет етіледі.

Қазақстан мұнайының жоғары сапалы сорттары үшін Жерорта теңізі рыногының тартымдылығын ескере отырып, бұл маршрут экспорт үшін негізгі маршруттардың бірі болып табылады.

Ақтау теңіз порты. 2002 жылы Ақтау порты арқылы 5 млн. тоннадан астам мұнай, олардың ішінде Махачкала-Тихорец-Новороссийск мұнай құбыры бойынша Ресей аумағы арқылы - 2 млн. тоннаға дейін тасымалданады. Қазақстан мұнайының қалған бөлігі Баку (Азербайжан) портынан Қара теңіз порттары Батуми мен Супсаға (Грузия) дейін темір жол бойымен тасымалданады.

Кейбір мұнай компаниялары үшін бұл маршруттың тартымдылығы тиісті порт инфрақұрылымдарын және/немесе Ақтау (Баутино және Құрық) порттарының филиалдарын салумен бірге жүк тиеу жөнінде 8 млн. т/жылға дейін Ақтау портының қазіргі бар қуаттарын ұлғайтуды көздейді.

2009 жылға дейінгі кезеңде қазіргі тасымал жүйелері Қазақстанда өндірілетін мұнайдың бүкіл көлемін экспорттау үшін жеткілікті.

Алайда КТҚС кен орындарындағы мұнай өндірудің өсуін болжау 2009 жылға қарай бұл экспорттық қуаттардың жеткіліксіз болатынын көрсетеді және экспорт жүйелерінің жаңа құбырларын салу қажет етіледі (11 сурет).

Қазақстанда 92 млн. т/жылдан астам, оның ішінде КТҚС-те 2009 жылдан бастап 21 млн. т/жыл мұнай өндіру кезінде жаңа 1-экспорт құбырын салу қажет етіледі.

Мұнай өндіруді 140 млн. т/жылға дейін, оның ішінде 2012 жылға қарай КТҚС-те - 64 млн.т/жылға өсіруге қол жеткізу жаңа 2-экспорт құбырын салуды қажет етеді.

Осыған байланысты, перспективада мынадай мұнай тасымалы бағыттары көзделеді.

Ақтау - Баку (Баку - Тбилиси - Джейхан (БТД) бағыты. 2002 жылғы қыркүйекте БТД мұнай құбырын салу басталды, оны 2005 жылы аяқтау жоспарланған. Мұнай құбырының жобалық қуаты жылына 50 миллион тонна мұнай болады. Бұл мұнай құбыры Азер Чираг - Гюнешли құрылымынан әзербайжан мұнайын тасымалдауға арналған. Алайда, осы жобаға солтүстік-Каспий жобасы мердігерлерінің - ENI (Аджип), TotalFinaElf және Inpex қатысуын ескере отырып, мұнай компаниялары үшін оны

пайдаланудың экономикалық тиімділігі болған жағдайда осы бағыт бойынша Қашаған кен орнынан Қазақстан мұнайын тасымалдау мүмкіндігі болады.

Қазіргі жағдайда БТД мұнай құбырына Қазақстан мұнайын жеткізудің нақты нұсқасы Ақтау портынан (немесе Баутино) Бакуге дейін танкермен тасымалдау болып табылады, осыған байланысты танкерлік флотты және порт инфрақұрылымын дамыту қажет.

11-сурет. Мұнай экспорты тасымал маршруттарының дамуы

(қағаз мәтіннен қараңыз)

Батыс Қазақстан - Қытай мұнай құбыры жобасы. Қазақстан мұнайының рыногына және одан әрі Азия-Тынық мұхит аймағы елдеріне шығуы да экспорттың перспективалық бағыты болып табылады. Осы бағыттағы елеулі фактор басқа мемлекеттердің аумағы арқылы транзитке байланысты тәуекелдің болмауы болып табылады, яғни Батыс Қазақстан-Қытай маршруты Қазақстан көмірсутектері экспортына мүдделі елдер - Қазақстан мен Қытай аумағы бойынша өтетін болады.

Қазақстан мұнайын Қытайда өңдеу үшін мұнайдың елеулі көлемін өңдеу, сондай-ақ Қытайдың шығысына құбыр бойынша мұнай өнімдерін жеткізу үшін Синьзян-ұйғыр автономиялық ауданында (СУАР) ірі МӨЗ құрылысы жоспарлануда.

ҚХР-да орталық Қытайдан, Ланчжоу МӨЗ-нан ҚХР шығыс аудандарына мұнай өнімдерінің құбырын салу және Үрімші - Ланчжоу құбырын жоспарлау аяқталып келеді. Осы жоспарлар іске асқан кезде ҚХР мұнайдың қосымша көлемдерінің Қазақстаннан жеткізілуіне қызығушылық тудыратын болады.

Қазақстан Республикасының Энергетика және минералдық ресурстар министрлігі мен Қытай Ұлттық Мұнайгаз Корпорациясы (ҚҰМК) арасындағы 1997 жылғы 24 қыркүйектегі Бас Келісімімен Батыс Қазақстаннан Батыс Қытайға экспортты мұнай құбыры салу көзделген.

Келісімде мұнай құбыры трассасының маршруты мен ұзындығы - 2797 км, айдаудың жоспарланып отырған көлемі - 20 млн.т/жыл, қаржыландыруды ұйымдастыру және құрылыс мерзімі - 4 жыл деп анық белгіленген. Мұнай құбырының бағасы - 2157,8 млн.долл. АҚШ, толық жүктелім кезіндегі өзін-өзі ақтау мерзімі - 10 жыл.

Қазақстан - Түркіменстан - Иран мұнай құбырының жобасы. Осы маршрут алдын ала жасалған зерттеулер бойынша Қазақстан мұнайын Парсы шығанағы елдерінің рыногына экспорттау үшін экономикалық тартымды нұсқаларының бірі болып табылады. Мұнай құбырының маршруты жоба бойынша Батыс Қазақстанда басталып, батыс Түрікменстан арқылы өтіп, одан әрі Иранның аумағы бойынша оның солтүстік аймағына дейін барады.

Алдын ала бағалау бойынша негізгі техникалық көрсеткіштері мынадай:

- диаметр - 32 - дюйм;
- өткізу қабілеті - жылына 25 млн. тонна;

Газқұбырларын сыртқа шығару. Қазақстан мұнайын одан әрі Азия рыногына тасымалдауға Қазақстан - Түрікменстан - Иран маршруты бойынша Парсы шығанағының терминалдарына шығуы үшін ерекше техникалық шектеулер жоқ. Қазақстан мұнайының Парсы шығанағы рыногына шығуы үшін ұсынылып отырған перспективті маршрут кейбір технологиялық факторларды есептемегенде біршама қ а р а п а й ы м .

Экспортты газ құбырлары бойынша таяудағы жылдары Қазақстан газын ішкі және сыртқы рыноктарға жеткізу көкейкесті мәселе болып қалады. Осы мәселелерді шешу үшін Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2002 жылғы 11 қаңтардағы N 25 қаулысымен мақұлданған "Қазақстан Республикасының газ саласын 2015 жылға дейін дамыту Тұжырымдамасы" газ құбыры жүйесінде, стратегиялық және экономикалық тұрғыдан да өзекті позицияға ие болып, 2005 жылы - жылына 40 млрд.м<sup>3</sup> және 2010 жылы 65 млрд.м<sup>3</sup> дейін "Орта Азия -Центр" газ құбыры өнімділігін арттыруды көздейді.

Ресей, Шығыс және Батыс Еуропа, Азия-Тынық мұхит аймағы рыноктары Қазақстан табиғи газын жеткізудің неғұрлым болашағы бар және нақты рыноктары болып табылады. Қазіргі уақытта Қазақстан экспорттыне ұйымдастыру жөнінде, атап айтқанда, мынадай бірқатар мүмкіншіліктер бар.

- "Газпром" ААҚ газ құбыры жүйесі - газдың ТМД, Шығыс және Батыс Еуропаға э к с п о р т ы ;

- газды Түркияға және Еуропаға экспорттау үшін Қазақстан - Түрікменстан - Әзірбайжан - Грузия - Түркия экспортты Транскаспий газ құбыры құрылысын салу;

- газдың Қытайға, Оңтүстік-Шығыс Азия елдеріне экспорты үшін Түрікменстан - Қазақстан - Қытай экспорттық (транзиттік) газ құбырын салу;

- газдың Пәкістан мен Үндістанға экспорты үшін Қазақстан - Түркіменстан - Ауғанстан - Пәкістан - Үндістан экспорттық газ құбырын салу.

12-сурет. Құрғақ және сұйық газ экспортының бағыты

(қағаз мәтіннен қараңыз)

Еуропалық газ рыногын ырықтандыруды жүргізу жағдайында табиғи газды экспорттаушы елдердің бірлестігі неғұрлым көкейкесті бола бастайды. "Газпром" және Орта Азия елдері осы елдердегі рынокта табиғи газды негізгі жеткізушілерінің бірі б о л ы п т а б ы л а д ы .

Тиімді экспортты саясат жүргізу жөніндегі ТМД елдерінің табиғи газды негізгі өндірушілерінің ортақ күшін біріктіруге "Газ альянсын" құру жәрдемдеседі.

Осы бағыттағы маңызды қадам Қазақстан Республикасы Үкіметі мен Ресей Федерациясы Үкіметінің арасындағы газ саласындағы ынтымақтастық туралы Келісімге 2001 жылғы 28 қарашада қол қою болды. Осы келісім шеңберінде 2002 жылғы 7 маусымда тепе-теңдік негізінде "ҚазРосГаз" ЖАҚ Қазақстандық-Ресей

бірлескен кәсіпорны құрылды.

Бірлескен кәсіпорын қызметінің негізі мынадай бағыттарды қамтиды:

- газ саласындағы және оларды іске асыруды қамтамасыз етудегі өзара ынтымақтастық жөнінде газ альянсына қатысушы республикалар үкіметтерінің, газ компанияларының арасында екі жақты және көп жақты тиісті келісім жасасу;
- газ тасымалдау жүйесін дамыту мәселелеріндегі саясатты келісу;
- газды қатысушы мемлекеттердің аумағына дейін және олар арқылы тасымалдаудың бірлескен жобасын әзірлеу;
- жаңа экономикалық бәсекеге қабілетті газ тасымалдау қуаттары мен қажетті инфрақұрылымдар жасау;
- газ тасымалына бірыңғай тарифтер әзірлеу;
- жеткізу мен транзиттің бірлескен балансын әзірлеу;
- газды өзара айырбастау жөніндегі операцияларды жүзеге асырудың ортақ шарттарын, принциптері мен тетіктерін келісу;
- өзара тиімді және экономикалық негізді шарттардағы табиғи газдың маркетингі.

#### **5.2.8. Мұнай-химия өнеркәсібі**

Мұнай-химия өнеркәсібін дамыту ел Президентінің Қазақстан халқына жолдауында ("Қазақстан-2030" стратегиясы), сондай-ақ Қазақстан Республикасының 2010 жылға дейінгі стратегиялық даму жоспарында және Қазақстан Республикасының 2015 жылға дейінгі химия және мұнай-химия өнеркәсібін дамытудың тұжырымдамасында тұжырымдалған Қазақстан энергетикалық ресурстарын пайдалану стратегиясында белгіленген.

Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2002-2004 жылдарға арналған іс-қимылының бағдарламасына сәйкес Республиканың 2002-2010 жылдарға арналған химия және мұнай-химия өнеркәсібін дамыту бағдарламасын іске асыру жөнінде шаралар белгіленген, олар кейіннен шикізат ресурстарын импортты орналастыра отырып, бәсекеге қабілетті тауар мұнай-химия өнімдерін өндіру көлемін кеңейтуді қамтамасыз етуге тиіс.

Қазіргі кезде мұнай-химия және олармен түйіндес тұтыну рыногында жұмыс істейтін химия өндірісінің үлесі 15%-ке төмен, ал экономикалық дамыған елдерде бұл көрсеткіш 50-60%-ке жетіп отыр. Мұнай-химия саласында капитал, қор және энергияны көп қажет ететін өндірістің басым болуы мұнай-химия өнеркәсібінде экономикалық процестердің серпініне күшті тұрақсыздандыру әсерін тигізіп отыр.

Республиканы шикізатпен қамтамасыз етуде елеулі жағдайдың орын алуына қарамастан, мұнай-химия өнеркәсібін жаңарту мен тауар өнімдерін шығару жөнінде онды алға басу бар. Қазіргі кезде мұнай-химия өнеркәсібінде жұмыс істейтіндердің жалпы саны 4,5 мың адам болып отыр.

Мұнай-химия өнеркәсібі кәсіпорындарын қалпына келтіру және дамыту үшін жағдай жасау мақсатында мынадай бағыттарды дамыту қажет:

- ғылымды көп қажет ететін қосымша технологияларды пайдалануға енгізе отырып, қазіргі ірі өндірісті қалпына келтіру арқылы көмірсутегі шикізатын тереңдеп өңдеу жөніндегі мұнай-химия өнеркәсібінің толық мәнді инфрақұрылымын жасау;

- мұнай-химия өнімдерінің импортындағы шикізат құрамын азайту және мұнай-химиясының жоғары технологиялық және импорт орналастыру үлесін арттыру;

- отандық шикізатты өңдеу үшін модулдық типтегі мұнай-химия жабдықтарын ж а с а у ;

- мұнай-химия саласындағы ғылыми-техникалық прогрессті жеке ғылыми-техникалық әлеует және лицензияланған технологияларды жылдам игеру е с е б і н е н и н т е н с и в т е н д і р у ;

- жалпы өнімі 50-60%-ке дейінгі жалпы көлемде тұтыну рыногында жұмыс істейтін мұнай-химия өндірістерінің үлесін арттыру, мұның өзі экономикасы дамыған елдердің д е ण г е й і н е с ә й к е с к е л е д і ;

- бәсекеге қабілетті экспортқа бағдарланған мұнай-химия өндірістерін жасау және аса маңызды мұнай-химия өнімдерінің ішкі рыногындағы қажеттілікті қанағаттандыру;

- мұнай-химия өнімдері өндірісі мен оны өткізудің жалпы дүниежүзілік жүйесіне интеграция және онда биік нәтижеге қол жеткізу;

- республика аймақтарының өндірістік әлеуеттігін өрістету, жұмыспен қамтылмаған халықты қоғамдық өндіріске тарту, жаңа жұмыс орындарын құру.

Заңдық және нормативтік құқықтық тұрғыдан алғанда мынадай міндеттерді іске асыруды қамтамасыз ету алда тұр:

- жеткізушілер мен жеткізу көлемдерін (шикізат ресурстарын бөлу квоталарын) айқындай отырып, негізгі шикізат ресурстары бойынша импорт орналастыруды қ а м т а м а с ы з е т у ;

- бастапқы кезеңдерде құрылатын мұнай-газ кешенінде өңдеуге арналған ілеспе өнімдерді (газды фракциялау және мұнайды өндіру кезінде де) мұнай және газ өндіруші компаниялардың міндетті жеткізу процессін нормативті реттеу.

Қазіргі кезде Қазақстанда мұнай және газ өңдеу отын беру схемасы бойынша жүзеге асырылуда. Осындай технология мұнай-химия өнеркәсібі үшін шикізат өндіруді көздемейді. Негізгі шикізат компоненттерінің болмауына және бірқатар басқа да себептерге байланысты мұнай-химия өнеркәсібі кәсіпорындарының бір бөлігі 1992-1998 жылдар аралығындағы кезеңде өндірісті тоқтатты, қайта салаланды немесе ө з і н - ө з і т а р а т т ы .

Қазіргі кезде республикада 5 мұнай-химия кәсіпорны жұмыс істейді немесе өндірісті қалпына келтіру сатысында тұр:

- "Пластикалық массалар" ЖШС, Ақтау қ.;
- "Сарань резеңке техникасы" ААҚ Сарань қ., Қарағанды облысы;
- "Қарағанды резеңке техникасы" ЖШС, Сарань қ., Қарағанды облысы;

- "ИнтерКомШина" ААҚ, Шымкент қ.;
- "Полипропилен зауыты" ЖШС, Атырау қ.

Оның ішінде "Полипропилен зауыты" ЖШС өндірісін қалпына келтіру сатысында, ал қалғандары толық қуатта жұмыс істей алмай отыр. Республиканың барлық мұнай-химия кәсіпорындары импортталатын шикізатпен жұмыс істеуде. Өндіріс көлемдері мұнай-химия өнеркәсібінің барлық кәсіпорындарының жобалық қуаттарына сәйкес отандық шикізат ресурстарымен тұрақты қамтамасыз ету сияқты саланың негізгі проблемаларының бірін шешкен кезде ұлғаюы немесе қалпына келтірілуі мүмкін.

Сонымен, көмірсутегі шикізатының бірегей ресурстарына ие болып отырған Қазақстан Республикасының оған дүние жүзілік қоғамдастықта жоғары тауарлық дайындықтағы мұнай-химия өнімдерін өндірудегі өзінің бәсекеге қабілетті әлеуетін іске асыруға және ондағы республика экономикасының түрлі салаларына қажеттігін қамтамасыз етуге мүмкіндік беретін мұнай-химия өндірісіне байланысты қазіргі технологиялары жоқ. Қазақстан кәсіпорындары әзірге бұрын өндірілген негізгі мұнай-химия өнімдерін: полипропилен, полистирол, химия талшықтарын, резеңкетехникалық бұйымдарын (соның ішінде шиналар), лактар, сырлар, шайырлар, полимерлік композициялық материалдар мен олардан жасалған бұйымдарды, сондай-ақ халықтық тұтыну тауарларының көптеген түрлерін шығаруды жүзеге асырмайды.

Осыған байланысты, аймақпен және тұтас алғанда елде нәзік органикалық синтез өнімін және осы негізде - ел мен экспорт мұқтажы үшін жоғары тауарлық дайындықтағы өнімді шығаруға бағдарланған өңдеуші өнеркәсіпті дамыту мақсатында ҚР Энергетика және минералды ресурстар министрлігі КТҚС кешенді бағдарламасы шегінде инвестициялық жоба ретінде КТҚС игеру жөніндегі инфрақұрылымның өнеркәсіптік аймағына таяу жерде табиғи газдың сұйық компоненттерін терең фракциялау жөнінде дүние жүзінде бар неғұрлым жаңа және тиімді технологиялар мен экспорттық өнім және содан соң пластикалық массалар өндіруді кезең-кезеңімен құру ретінде бастапқы мұнай-химия өнімдерін (этилен, пропилен, ацетилен, бензол, ксилол және т.б.) алу жөніндегі қондырғыларды енгізе отырып, мұнай-химия кешенін салуды ж о с п а р л а й д ы .

Табиғи газдың сұйық компоненттерін терең фракциялау жөніндегі мұнай-химия кешенін, бастапқы мұнай-химия өнімдерін алу жөніндегі қондырғыларды және одан әрі мұнай-химия кәсіпорындарын салу сыртқы және ішкі рынокты мұнай-химия шикізатымен және бәсекеге қабылетті мұнай-химия өнімімен молықтыруға мүмкіндік б е р е д і .

Құрылыстың осы нұсқасы экономикалық жағынан тиімді, өйткені шикізат базасы тікелей өндірістің қатарында жатыр, энергияны көп қажет етудің, шикізат құнының, көлік шығындарының азаюы есебінен өнімнің өзіндік құны азаяды, соның салдарынан өнімнің босатылған бағасы ТМД-дағы, алыс шетелдердегі мұнай-химия кешендерінен е д ә у і р т ө м е н б о л а д ы .

ҚР ЭМРМ-де аталған жобаны іске асыру үшін инвесторларды тарту жөніндегі жұмыстар жүргізуде, ал инвестициялық жобаға қатысу үлесімен "Торговый Дом " Экстрапласт" ЖШҚ Ресей кәсіпорнымен бірлесіп, инвестицияға үлестік қатыса отырып, Қазақстан мен Ресейдің мұнай-химия өнеркәсібі саласында жұмыс істейтін кәсіпорындар тобын Қазақстан шикізатымен қамтамасыз етілетін бірыңғай технологиялық схемаға біріктіру жоспарланып отыр.

Мұнай-химия өнеркәсібі өнімдерінің сапасы мен бәсекеге қабілетін арттыру негізгі мәселелердің бірі болып табылады, мұның өзін көмірсутегі шикізатын өндіруден қосылған құны жоғары аяққы мұнай-химия өнімдерін шығарудан бастап, ілеспе мұнай газын немесе мұнайды терең өңдеуге дейін қызметін жүзеге асыратын вертикалды-интеграциялық құрылымды (мемлекеттің немесе ұлттық компанияның қатысуы орынды) ұйымдастыру негізінде шешкен жөн.

Интеграция өндірісті құрамдастыру, тасқындарды оңтайландыру, инфрақұрылым объектілерін пайдалану арқасында оң нәтижелер береді. Мұнай-химия қондырғылары шикізаттарды төменгі баға бойынша алады және құрамдастыру, оның ауқымы және арзан шикізат тиімділігінің есебінен өнім бәсекеге қабілетті болады және дүниежүзілік рынокта тез өтеді, мұның өзі өз кезегінде компанияның табысын ұлғайтуға мүмкіндік б е р е д і .

Қазіргі уақытта жұмыс істеп тұрған кәсіпорындарда тікелей инвестицияларды тарту кезінде мұнай-химия өндірісін кеңейтуге және бірқатар ғылымды көп қажет ететін өндірісті реттеуге нақты мүмкіндіктер бар.

Күкіртті кәдеге жарату. Күкіртті дүниежүзілік өндіру соңғы жылдары 62 млн. т/жылға жуық болды, олардың ішінде 41 млн. тонна мұнай және газ өңдеу кезінде алынды. Дүние жүзінде күкірт өндіру кемінде 10 жыл бойы оны тұтынудан асып түсетін болады деген болжам бар.

Қашаған кен орнының көмірсутектері мен КТҚС-тағы басқа да тұз асты құрылымдарының негізгі ерекшеліктері күкіртті сутегінің жоғары құрамы (19%-ке дейін) болып табылады.

Қашаған кен орындарында күкірт өндіру "тұңғыш мұнай" және ілеспе газ өндіру кезінде 2005 жылы басталады. Бұл орайда, Қашаған кен орнынан өндірілетін көмірсутектері газынан қарапайым күкіртті ең аз өндіру 2500 т/күн болады деп күтіледі.

Қашаған кен орнындағы күкіртті кәдеге жарату бағдарламасын Теңіз кен орнындағы "Теңізшевройл" "ТШО" ЖШС БК күкіртті кәдеге жарату жөніндегі жобаларды ескере отырып, Солтүстік-Каспий жобасының операторы - Аджип ККО компаниясы әзірлейді. 2002 жылға қарай Теңіз кен орнында күн сайын 4,4 мың тоннаға жуық қарапайым күкірт өндірілуде.

"ТШО" БК өндіретін жоғары сапалы газдан тазартылған күкірт кеңінен тұтынылатын өнім болып табылады және ірі капитал қаржысына негізделген. Алайда

тұтыну рыноктары болмауына байланысты Теңізде шамамен 6,5 млн. тонна күкірт жинақталған, ол халықаралық практикаға сәйкес қатты күйінде сақталады.

Қоршаған ортаға ықпал етуін азайту үшін "ТШО" БК 2000 жылдан бастап ұнтақталған күкіртті өндіруді және тасымалдауды тоқтатты. Сұйық күкіртті өндіру 2002 жылға қарай 500 т/ тәулікке дейін аз мөлшерде жүзеге асырылуда. Күнделікті өндірілетін күкіртті толық кәдеге жаратуға қол жеткізу және қойма аумақтарында сақтаулы қатты күкірт көлемін ұлғайтуға жол бермеу мақсатында "ТШО" БК 2003 жылдың алғашқы тоқсанының аяғында қуаты тәулігіне 600 тонна қабыршақты күкірт өндіру жөніндегі өндіріс құрылысын аяқтайды.

Сондай-ақ ТШО БК қуаты 2,2 мың т/тәулік түйіршік күкірт өндірісінің құрылысы бойынша жобаны 2003 жылдың аяғында аяқтауды іске асырады. Жоспарланбаған жағдайлар кезінде пайдалану икемділігін қамтамасыз ету үшін күкіртті компания аумағындағы қоймаларда сақтау көзделген.

Күкіртті пайдаланудың белгілі түрлерінен басқа, оның жаңа нысандары күкіртті бетон, күкіртті цемент, күкіртті асфальт және күкіртті битум өндіру болып табылады.

Күкіртті бетонды портландцементтегі дәстүрлі бетон толық ауыстыра алады. Күкіртті бетонның артықшылығы оны кез келген климат жағдайларында пайдалану мүмкіндігі мен агрессивлық ортаның ықпалына ұшырамауы болып табылады. Күкіртті бетоннан жол және тротуар плиталары, қашыртқы құбырлар, іргетастар және т.б. түріндегі аяққы өнімдер алуға болады.

Осыған байланысты, күкіртті кәдеге жаратудың мүмкін болатын нұсқаларының бірі күкіртті бетонды автомобиль жолдарын төсеуге пайдалану болып табылады, мұның өзі өндірілетін күкіртті таяу жылдары өндіріске енгізуді көздейді.

Күкірттің үлкен массивінің ұзақ мерзімді экологиялық әсерін зерттеу жөніндегі жұмыстар кешенін жүргізіп, оларды Қазақстан Республикасында ұзақ мерзімді сақтаудың технологиясын әзірлеу қажет.

Қашаған кен орнында Солтүстік-Каспий жобасы бойынша күкіртті кәдеге жарату бағдарламасы. Қоршаған ортаны күкірт өндірісінің әсерінен қорғау мақсатында "Аджип ККО-сы" оны сатудан түскен табыс алуға негізделген осы өнімді кәдеге жарату жөніндегі түбегейлі жаңа стратегияны әзірлейді. Қашаған кен орындарының көмірсутектерінен өндірілетін күкіртті кәдеге жарату кезінде компания күкіртті өндіру мен сатуға қатысты "ТШО" КБ-ның сыналған стратегиясын пайдалануды көздейді.

#### Б ұ л с т р а т е г и я :

- еңбекті және қоршаған ортаны қорғаудың барлық талаптарына жауап беретін күкірт әзірлеу технологиясын пайдалануды;

- өнімге және оның адам мен экологияға әсер етуіне қойылатын халықаралық стандарттар талаптарын сақтауды қамтамасыз етуге мүмкіндік беретін газдан тазарту технологияларының соңғы жетістіктерін енгізуді;

- Канада, АҚШ, Франция және басқа да елдерде пайдаланылатын дүние жүзілік



өнеркәсіптік практикаға сәйкес блоктарда сақтауды қамтамасыз етуді;  
- өткізу рыногы үшін жарамды жоғары сапалы өнімдер қалыптастыруды;  
- қоршаған ортаға әсер ету қатерін азайту және қауіпсіздікті арттыру мақсатында қайта балқыту процестерін пайдалануды;  
- күкіртті бетонды, синтетикалық асфальтті, күкірт қышқылын және минералды тыңайтқыштарды өндіру үшін күкірт өнімдерін пайдалануды;  
- қоршаған ортаға зиян келтірместен күкіртті сақтауды және болашақта оны пайдалану үшін ресурстарды сақтауды ұйымдастыруды қамтиды.

Бірінші кезектегі Жерорта теңізі мен Қытай - өткізу рыногында Қазақстан күкіртінің бәсекелестікке қол жеткізуін көздейтін стратегиясы:

- қабыршақты және түйіршікті күкірттерді қапқа қаттау жөніндегі технологияларды п а й д а л а н у д ы ;

- Қытаймен шекараға дейін темір жол көлігі терминалын жаңғыртуды қамтиды.

"Көмірсутегі шикізатын барлау және өндіру кезіндегі күкіртті кәдеге жарату" жобасына жалпы инвестициялар 3 жыл ішінде 15 млн. АҚШ доллары болды.

### **5.2.9. Инфрақұрылымдарды дамыту**

Теңіз-мұнай операцияларын қолдау үшін инфрақұрылымдар жасау проблемаларының тұңғыш зерттеулерін Сауда және даму жөніндегі агенттік (АҚШ) пен Сауда және индустрия департаменті (Ұлыбритания) тараптарының қаржылық көмегі арқылы бес британ фирмасының қатысуымен 1995-1997 жылдары "МакДермот" ( А Қ Ш ) к о м п а н и я с ы жү р г і з д і .

1998-2000 жылдары мұнай-газ инфрақұрылымдарын дамыту және қоршаған ортаны қорғау перспективтерін зерделеу, Баутинода теңіз мұнай операцияларын қолдау базасын құруды ТЭО-ның әзірлеу жөніндегі кейінгі жұмыстар орындалды, рынокты з е р т т е у ө т к і з і л д і .

КТҚС-тағы мұнай операцияларын қолдау инфрақұрылымының объектілері Ақтауда , Атырауда, Форт-Шевченкода және Баутинода орналасқан:

- Атырауда - өзен порты, "Қазақстанкаспийшельф" АҚ базасы және офистері, " Атыраумұнайгазгеология" АҚ базасы, өнеркәсіптік ұйымдар мен цехтар, техникалық у н и в е р с и т е т , ә у е ж а й ;

- Ақтауда - теңіз порты, өнеркәсіптік ұйымдар мен цехтар, техникалық университет, ә у е ж а й ;

- Баутинода - мұнай операцияларын 1-кезекте қолдау теңіз базасы;

- Форт-Шевченкода - су тазарту жөніндегі қондырғы (тұщытқыш).

13-сурет. Жағалаулық инфрақұрылым

(қағаз мәтіннен қараңыз)

Инфрақұрылымның барлық объектілерінің қайта құру мен кадрларды қайта даярлауға тиісті капитал қаражаты болған жағдайда одан әрі пайдалану үшін іс жүзінде ә л е у е т і б а р .

Каспий аймағының инфрақұрылымын дамыту КТҚС-тағы мұнай операциялары үшін инфрақұрылымдарды дамытудың кешенді жоспарын әзірлеу мен бекітуді көздейді, атап айтқанда:

- мұнай және газ кен орындарын жайғастыру, платформалар мен аралдарды салу және мұнай-газ скважиналарын бұрғылау;
- жағалаулық қолдау базасын кезең-кезеңімен жасау;
- тасымалдау экспортты маршруттарының жаңаларын таңдау және жетілдіру;
- жер үстіндегі коммуникацияларды дамыту;
- техникалық флотты дамыту;
- ірі тонналық жүктерді тасымалдау үшін Ақтау, Баутино және Құрық порттарын дамыту;
- шағын тонналық жүктерді тасымалдау үшін Атырау қаласындағы өзен портын дамыту;
- Жайық өзенінің сағасын тереңдету (су экскаваторын пайдалана отырып);
- отандық машина жасау зауыттарында жүзу құралдарын жөндеу және шығару жөніндегі өндірістер құру.

КТҚС-тің ерекшелігі теңіз тереңінің (солтүстік бөлікте 1-2 метрден оңтүстік бөлікте 300-400 метрге дейін) аумақты диапазоны болып табылады, мұның өзі барлау мен игеру жұмыстарын жүргізу кезінде әртүрлі әдістерді қолдануды талап етеді.

КТҚС мұнай-газ құрылымдарын игеру бағдарламасы платформалар және жасанды аралдар құрылысының 2003-2005 жылдардағы кезеңде - 2 ғимараты, 2006-2010 жылдары - 16 ғимаратын және 2011-2015 жылдары - 38 ғимаратын салуды көздейді. 2015 жылға дейін барлығы 56 платформа және жасанды аралдар салу көзделеді.

14-сурет. Платформалар мен жасанды аралдарды салу

(қағаз мәтіннен қараңыз)

Теңіз ғимараттарының құрылысын салу кезінде Каспий теңізінің қоршаған ортасына аз әсер етуді қамтамасыз ететін конструкцияларға артықшылық беріледі.

Мұнайдың 2015 жылға дейінгі болжанған өнімін қамтамасыз ету үшін платформалардан және жасанды аралдардан 1100-ден астам мұнай-газ скважиналарын бұрғылау көзделеді, оның ішінде, 2003-2005 жылдары 20 скважина, 2006 жылдан бастап 2010 жылға дейін - 345 скважина және 2011 жылдан 2015 жылға дейін - 759 скважина салу көзделіп отыр.

15-сурет. Мұнайгаз скважиналарын салу

(қағаз мәтіннен қараңыз)

Әрбір платформадан және/немесе жасанды аралдан 16-дан 20-ға дейін пайдалану және айдау скважиналарын бұрғылау көзделуде.

Мұнай-газ скважиналарының осыншама мөлшерін салу халықаралық стандарттарға сай келетін ең жаңа бұрғылау қондырғыларын пайдалана отырып, бұрғылау мердігерлерінің көп мөлшерін тартуды қажет етеді.

Болжанып отырған мұнай-газ кен орындары мен КТҚС-тің кешенді және жеткілікті өткізу қабілеті бар жағалау инфрақұрылымын құру құрылымдарын интенсивті жайғастыруды ескере отырып, КТҚС игеру сыни факторы болып табылады.

Теңіз мұнай операциялары үшін инфрақұрылымның ұтымды және қазіргі заманғы дамуын қамтамасыз ету үшін жұмыстар мен қызметтердің жекелеген түрлеріне мамандану есебінен өзара толықтырып тұратын жағалаулық қолдау базасының жүйесін кезең - кезеңмен құру қажет.

Жағалаулық қолдау базасы үшін жағалау учаскелеріне қойылатын негізгі талаптар мыналарды қамтиды:

- жер қойнауын пайдалану учаскесіне жақындық;
- қыста қатпайтын акватория;
- жақын маңда автомобиль жолының болуы;
- тұщы ауыз және технологиялық сумен қамтамасыз ету мүмкіндігі;
- жағажай суларының тереңдігі пайдаланатын кемелер түрлеріне сәйкестігі;
- жағалау топырақтарының ғимарат құрылысына сәйкестігі;
- жақын маңда жұмыс поселкасына орын болуы;
- қоршаған ортаға түзелмес зиян келтіруді болдырмау.

КТҚС солтүстік және орталық бөліктері үшін - Түпқараған шығанағы ауданы және КТҚС оңтүстік бөлігі үшін - Құрық порты ауданы жағалау қолдауындағы базаларды орналастырудың неғұрлым ыңғайлы пунктары болып табылады. Сонымен бірге, теңіз труба құбырларын құрлыққа шығару аймақтарының, қалдықтарды және жер қойнауын пайдаланушыға қажетті басқа да объектілерді қауіпсіз сақтау аймақтарының өңдеуші кәсіпорындарын жағалау қолдауындағы базалар үшін ұсынылып отырған пункттерді айқындай отырып, Каспий теңізінің қазақстандық бөлігіндегі жағалау жолақтарын дамытудың кешенді жоспарын әзірлеу және жүзеге асыру керек.

Қажеттілігі теңіз мұнай операцияларының жандана өсуімен айқындалатын инфрақұрылым объектілері екі санатқа бөлінуі мүмкін:

- өзінің операцияларын (теңіз қолдау базасы, қамтамасыз етудің өнеркәсіптік базасы, теңіз танкер терминалы, экспортты құбыр және т.б.) мұнай компаниялары артықшылықпен пайдаланатын объектілері мен қызметтері бар тікелей инфрақұрылым;

- мұнайгаз объектілерінің қызметін қамтамасыз етіп қана қоймай, сондай-ақ өнеркәсіп пен қоғамның (энергиямен қамтамасыз ету жүйесі, жолдар, темір жол қызметі, сумен қамсыздандыру, тұрғын үй қоры және басқалар) басқа да салаларын қолдау және өміршеңдігі үшін пайдаланылатын ілеспе инфрақұрылым.

16-сурет. Баутино ауданының даму жоспары

(қағаз мәтіннен қараңыз)

Инфрақұрылым объектілері мен қызметтерінің даму үрдісі осы объектілер мен қызметтегі қажеттіліктің тұрақты ауыспалы жағдайын білдіреді. Бір кезеңнен екінші

кезеңге көшу процесінде қызмет көрсетудің неғұрлым ауқымды көлемін білдіруге әсер ететін инфрақұрылымның қосымша қасиеттері мен объектілеріне қажеттілік т у ы н д а й д ы .

Тікелей инфрақұрылым объектілерінің кешені жер қойнауын пайдаланушылардың негізгі қажеттіліктерін қамтамасыз етуі тиіс:

- құрылыс-монтаж жұмыстары;
- материалдық-техникалық қамтамасыз ету;
- энергетикалық объектілер - газды кәдеге жаратушылар;
- қалдықтарды жинау, өңдеу және сақтау жөніндегі кәсіпорын желісі;
- тұщыту қондырғылары мен технологиялық және ауызсуын өткізу жүйесі;
- теңіз жүк тасымалы;
- авиация тасымалы;
- телекоммуникациялық қызмет көрсетулер және т.б.

Жағалау қолдауындағы база жобаларын әзірлеу табиғи жағдайларды (Каспий теңізі деңгейінің ауытқуы, басым желдер, жағалау және түпкі жер қабатының сапасы) және Қазақстан Республикасындағы құрылыс материалдары мен технологиялары негізінде іске асыру мүмкіншілігін ескере отырып, Түпқараған шығанағын дамытудың тәжірибесіне сүйенетін болады. Жағалау қолдауындағы базалар жүйесі теңіз операциясы инфрақұрылымдарының негізі ретінде арнаулы теңіз флотына тиімді қызмет көрсету, жүктерді тасымалдауды ұйымдастыру және теңіз конструкцияларын монтаждауға дейін әзірлеуді қамтамасыз етеді.

Басқа елдердегі мұнайгаз инфрақұрылымдарын құру тәжірибесін зерттеу, бұрын жүргізген зерттеулер мен жобалық әзірлемелер бойынша, құрылыс материалдары мен рудалық емес шикізаттар, құрылыс ұйымдары, жұмыс істеп жатқан инфрақұрылымдық объектілер мен оқу орталықтарының минералды-шикізаттық базалары бойынша деректерді жинақтау және жүйелендіру инфрақұрылымдардың қызметінде және даму кезеңдерінде мынадай негізгі бағыттарды бөлуге мүмкіндік береді:

- инфрақұрылымдарды қалыптастыру мен дамытудың түрлі техникалық, экономикалық, экологиялық, сейсмологиялық, білім беру және басқа да проблемалары бойынша зерттеулер ұйымдастыру және өткізу;
- инфрақұрылым құруға қатысатын тараптардың мүдделеріне келісім білдіру және іс-әрекеттерін үйлестіру, жалпы (ұжымдық) пайдаланудың инфрақұрылымдық басымдықтары мен объектілерін белгілеу, оларды құрудың кезектілігін негіздеу;
- жұмыс істеп тұрған инфрақұрылым объектілерін жетілдіру, қайта жабдықтау және қ а й т а құ р у ;
- инфрақұрылымдық объектілерде жұмыс істеу үшін мамандар оқыту ( инфрақұрылым бірінші кезекте );
- теңізде барлау қызметін одан әрі дамыту мен тұңғыш мұнайды өндіруді қамтамасыз етуге әсер ететін өндірістік және әлеуметтік инфрақұрылымдардың жаңа

объектілерін жобалау және құрылысын салу;

- қолданыстағы және жаңадан құрылатын құрлықта және теңізде көмірсутегін өндірудің ең көп деңгейіне жетуді, олардың тиімді өңделуін және тасымалдануын, соның ішінде экспортқа тасымалдануын қамтамасыз ететін өндірістік, әлеуметтік инфрақұрылымның және экологиялық мониторингтің инфрақұрылымдық объектілерінің үйлесімі.

Инфрақұрылым объектілері олардың тиісті мұнай операцияларын орындау басталарда дайындыққа қажетті жер қойнауын өңдеудің сатыларын ескере отырып, анықталған сұрауға сәйкес салынады және дамиды. Бірінші кезең инфрақұрылымдарының негізгі жобалары болашақтағы қажеттіліктерді қанағаттандыруға арналған база қызметін атқаратын болады, соның салдарынан осы жобалардың жоспарлары кеңейтудің әлеуеттік мүмкіндігін қосуы керек.

Республикалық және жергілікті басқару органдарының, сондай-ақ ұлттық компаниялардың назарын инфрақұрылымдарды дамыту проблемаларына шоғырландыру:

- КТҚС даму кешені мен жылдам игеру бағытын;
- олардың талап етілу шаралары бойынша объектілерді алдын ала тұрғызуды;
  - тікелей және ілеспе инфрақұрылым объектілерін қатар құруды;
  - жұмыстарды, еңбекті және қоршаған ортаны қорғауды қауіпсіз жүргізудің қазақстандық және халықаралық стандарттарын сақтауды қамтамасыз етуге мүмкіндік береді.

Жалпы пайдаланудың жер бетіндегі коммуникацияларын дамыту үздіксіз жүк тасымалын жағалау қолдауындағы базалар арқылы қамтамасыз етуге бағытталатын болады. Бұл үшін магистралдық жолдарды жағалау қолдауындағы базаларды жалғастыратын автомобиль жолдар мен темір жол арналарының құрылысы көзделуде.

Ақтау, Баутино және Құрық порттарын мен отандық теңіз сауда, техникалық және флотқа қызмет көрсететін порттарды дамыту және құру ерекше назар аударатын аймақтар болады. Сауда операцияларының, теңіз мұнай-газ операцияларының және теңіз кемелеріне порттық қызмет көрсету масштабтарына сәйкес флотты кезең-кезеңмен құру көзделуде.

Техникалық флот барлау жұмыстарын жүргізу үшін даяр болуы керек. Кемелердің бір бөлігі жалға алынуы немесе Каспий теңізінің бассейнінде салынуы мүмкін. Жетіспейтін кемелер су жолдарымен, соның ішінде, жинауға арналған блок түрінде келуі мүмкін. Барлауға арналған техникалық флоттың құрамына:

- баржаларды тасымалдауға арналған жетектер, кессондар мен зәкір заводкалары;
  - қамтамасыз ету кемелері;
- көліктік баржалар (свайға, тіреуге, бетон блоктарына арналған тегіс қорапты);
  - құрылыс баржалары (кранмен жарақталған);
  - ұсақ тастар мен құм тасуға арналған баржалар;

- жерді сүзгілеу снаряды;
- челнок-баржалар (қалдықтар мен жабдықтарды тасымалдауға арналған);
  - зерттеу кемелері (баптиметрикалық);
  - отынға арналған баржа;
- азаматтық авиация әуе кемелері талап етіледі.

Жер қойнауын пайдалануға әзірлеген кезде құрылыс және монтаж жұмыстары үшін қосымша кемелер, сондай-ақ:

- танкерлер;
- вахталық катерлер;
- құбыр қалаушы кемелер (с.і. аз қайранды);
- құбырлар тасымалдауға арналған баржалар;
- ауа қысымындағы кемелер талап етіледі.

Мұнай операцияларын қолдау үшін қажетті кемелердің саны тұтас алғанда 2005 жылға 15 бірлік, 2010 жылға - 50 бірлік және 2015 жылға - 89 бірлік талап етіледі.

17-сурет. Кемелердің талап етілу болжамы

**(қағаз мәтіннен қараңыз)**

Теңіз операцияларын жүргізу кезінде үнемдеу мақсатында шағын кен орындарын игеру және қызмет көрсету кезінде жалға алынған және тасымалдауға алынатын кемелерді пайдалану көзделеді. Игерудің созылмалы циклі бар ірі кен орындары үшін кемеңің толық құрамын жеткізуге арналған лизингтік келісім болуы мүмкін.

Өз қызметін Қазақстан Республикасында жүзеге асыратын және/немесе жүзеге асырғысы келетін кеме иеленушілер ұйымдарының қызметін нормаға келтіру үшін кемелерді тіркеу және сыныптандыру мәселелерінің, олардың мемлекеттік ту астында жүзу шарттарын айқындаудың шешімі көзделеді.

Порттардың дамуы порт қызметін басқарудың схемасын жетілдіруді, порттық ғимараттардың құрылысын салу мен қайта жаңғыртуды, кемелерге мен қызмет көрсетудің индустриясын дамытуды және оларды жөндеуді, навигацияларды жетілдіруді және флотты қамтамасыз етуді құруды қамтиды. Флотты қамтамасыз ететін кемелерде бірінші кезектегі қажеттіліктер мыналарды қамтиды:

- порт тұрақтарындағы жұмыстарға арналған жетектер;
- отын құюға және жаман суларды айдауға арналған бункерлік кеме;
  - акватория бақылауының катері;
  - өрт сөндіргіш кемелер;
- табиғат қорғау шараларын өткізуге арналған кеме;
- Каспий теңізі акваториясындағы өрттерді сөндіруге арналған азаматтық авиация әуе кемелері.

Кеме жөндеу базасының құрамына қалқымалы док, шағын кемелерді көтеруге арналған жасанды алаң және кеме жөндеу мен кеме корпусының жұмыстарына арналған шеберханалар кіреді. Доктау және халықаралық стандарттар деңгейінде түрлі

жөндеу жұмыстарын жүргізу жөніндегі қызметтер отандық кемелерге ғана емес, сонымен бірге каспий жағалауы мемлекеттерінің кеме жүзу компанияларына, геологиялық барлау және Каспий теңізіндегі тіркеу портындағы басқа да кемелерге көрсетіледі.

### 5.2.10. Жұмыспен қамту және кадрлар даярлау

Жұмыспен қамту. КТҚС игеру экономика саласы бөлігіндегі каспий жағалауы аймағында жұмыс орындарын құруға себепкер болады:

Кезең бойынша жаңа жұмыс орындарын құру болжамы:

- 1-ші кезең 2003-2005 жылдары - 2620 бірлік;
- 2-ші кезең 2006-2010 жылдары - 16530 бірлік;
- 3-ші кезең 2011-2015 жылдары - 25390 бірлік.

КТҚС игеру, сондай-ақ каспий жағалауы аймағына жұмыс күшінің едәуір ағымын тартуды талап етеді.

18-сурет. КТҚС игерумен айналысатындар санының болжамы

(қағаз мәтіннен қараңыз)

Жұмыс күшімен қамтамасыз ету теңіз мұнай-газ кешенін дамытудың маңызды құрамдас бөлігін білдіреді. КТҚС игерудің нәтижелілігі, еңбек тәртібі мен өнімділігі бойынша озат деңгейге жету тартылған адамның іскерлік, кәсіби сапаларына тікелей байланысты.

Кен орнының даму қарқыны қазақстандық жұмыс күшін негізгі оқытылған контингентті еңбекпен көп қамтылған аудандардың жаңа жобасына ауыстыру жолымен пайдалану мүмкіндігіне қарай болады.

Кадрмен қамтамасыз ету жөніндегі қызметті жүзеге асырған кезде бір жағынан КТҚС дамуына саны барабар еңбек ресурстарының ағымын қамтамасыз ету қажет, екінші жағынан мұнай-газ кешенінің аумағына және саласына еңбек ресурстарын тартудың шектен тыс қарқындарын болдырмау керек. Аймақта тұру қиындықтары, Қазақстанның еңбек рыногы үшін жаңа мамандықтардың пайда болуы, шетелдік әзірлігі бар мамандарды талап ететін жалдаушылардың талаптарына қазақстандық жұмысшылардың сәйкес келмеуі, Қазақстанда теңіз мамандықтарының көпшілігі бойынша оқу базасының және көптеген тағы басқалары еңбек және жұмыспен қамту мәселелерін едәуір ұзақ мерзімде реттеуді талап етеді.

Еңбек ресурстарының саны мен сапасының тепе-теңдігі КТҚС игерудің кезеңдері бойынша мәнді өзгеруі керек.

Мысалы, іздестіру-барлау жұмыстарын жүргізу үшін теңіз геологиясы, экологиясы және бұрғылау мамандары ғана емес, жағалаулық қолдау базаларының белгілі персоналы, теңіз құрылысшылары, сондай-ақ арнаулы және жүк теңіз кемелеріне экипаж керек. Екінші кезеңнен бастап игеруінен кен орындарын пайдалануға арналған персоналдардың саны арта бастайды.

Теңіз мұнай-газ операцияларында жұмыспен қамтылған жұмысшылардың жалпы



санының ерекше жылдам артуы теңіз өніміндегі инфрақұрылым кешенінің барлығын дамытудың алдына түсетін 2005-2015 жылдардағы кезеңде болады.

#### А л ғ а ш қ ы к е з е ң :

- шетелдік жұмыс күшін тартумен (жоғары білікті қазақстандық мамандарды а у ы с т ы р а о т ы р ы п ) ;

- негізгі оқытылған контингентті басқа аймақтардан ауыстырумен (Батыс Қазақстан облысы, Оңтүстік Қазақстан облысы және т.б.);

- еңбекпен қамту мәселелері бойынша аймақтық уәкілетті органдарға жүгінген а з а м а т т а р д ы ж ұ м ы с қ а т ұ р ғ ы з у м е н ;

- теңіз және мұнай операцияларын жүргізу жөніндегі мамандықтар бойынша үш айдан бір жылға дейінгі мерзімде біліктілігін арттыру курстарында және жоғары оқу орындарында Қазақстан азаматтарының ішінен кадрларды жылдам әзірлеумен с и п а т т а л а т ы н б о л а д ы .

Жұмыс істеп жүрген бір шетел маманына Қазақстан Республикасының он азаматы схемасы бойынша мұнай мамандығы кәсібіне оқыту өткізу жоспарланып отыр.

#### Е к і н ш і к е з е ң :

- шетелдік мамандардың орнын қазақстандық мамандармен ауыстыру (міндетті ш а р т - к а д р л а р д а я р л а у ) ;

- ағымдағы қажеттіліктерді ескере отырып, қазақстандық мамандарды қайта даярлау және біліктілігін арттыру.

Үшінші кезеңге кадр қажеттіліктерін халықаралық үлгідегі сертификаттар бере отырып, республиканың жоғары және орта оқу орындарын бітіруші қазақстандық мамандармен қамтамасыз ету жоспарланып отыр.

Аталған міндеттерді іске асыру орталық және жергілікті атқарушы органдары, ұлттық компаниялар және ірі инвесторлар қызметін үйлестіруді талап етеді. Мынадай і с - ш а р а л а р д ы ж ү з е г е а с ы р у қ а ж е т :

- КТҚС үшін талап етілетін мамандықтар қимасында жұмыс күшіне сұраныстар мен ұсыныстардың мониторингін талдау, болжау және жүзеге асыру және еңбек рыногының біртұтас ақпаратты базасын құру мақсатында еңбекпен қамту мәселелері жөніндегі о р г а н д а р ғ а т и і с т і а қ п а р а т б е р у ;

- теңіз мұнай-газ операциялары бойынша мамандарды даярлауды және ауыстыруды ж о с п а р л а у ;

- аймақтарға еншілес ұйымдардан кәсіпорындардан жұмыс күшін тарту;

- мамандықтар және салалар бойынша қажеттіліктерді жоспарлау;

- кадрларды даярлау және қайта даярлау;

- ұйымдар арасындағы жұмыс күшін бөлу және қайта бөлу тетігін әзірлеу;

- әлеуметтік-тұрмыс және сервис блогын ұйымдастыру;

- жаңа тұрғын үй құрылысын салу;

- жұмыс күшін тиімді пайдалану мониторингі;



- жұмыс күшінің сұранысы мен ұсынысын анықтау мақсатында жұмыспен қамту мәселелері бойынша республикалық дерекқорды пайдалану.

Мемлекеттік органдар КТҚС-ын жұмыс күшімен қамтамасыз ету жөніндегі мынадай шаралар өткізетін болады, атап айтқанда:

орталық атқарушы органдар деңгейінде:

- қазақстандық мамандарды тарту және оқыту жөніндегі келісім-шарттық міндеттемелерге сәйкес мұнай және сервистік компаниялардың Қазақстан Республикасының заңдарын орындауын бақылау;

- халықаралық стандарттар деңгейінде талап етілетін мамандықтарға оқыту бағдарламаларын әзірлеу және іске асыру;

- мемлекеттік тапсырыс пен жұмыс берушілердің тапсырыстары негізінде ұйымдардың мамандарға білім беруін әзірлеуді ұштастыру;

- мамандарды оқытуға, кадрларға халықаралық стандарттардағы сертификаттарды бере отырып даярлауға, қайта даярлауға арналған теңіз оқу-жаттығу орталықтарын қ ұ р у ;

- жіберуші және қабылдаушы тараптардың құқықтары, міндеттері және жауапкершілігі айқындалатын мемлекеттің мүдделі ұйымдарының арасында тікелей жасасу жолымен балама негізде оқытушыларды, студенттерді және оқушыларды х а л ы қ а р а л ы қ а у ы с т ы р ы п о т ы р у ;

- мұнай-газ кәсібіндегі колледж бітірушілерді жоғары оқу орындарының жылдамдатылған бағдарламалар бойынша оқытатын аралас мамандарына қабылдау жүйесін енгізу жөніндегі нормативтік база әзірлеу;

- еңбек, еңбекті қорғау туралы және жер қойнауын қорғау және пайдалану жөніндегі заңдардың сақталуына мемлекеттік бақылауды күшейту; ж е р г і л і к т і а т қ а р у ш ы о р г а н д а р д е ण г е й і н д е :

- халыққа сұраныс (бос жұмыс орны) туралы, ал жұмыс берушілерге осы аймақтағы жұмыс күші ұсынысы туралы ақпараттар беру;

- КТҚС үшін талап етілетін мамандықтар қимасындағы еңбек рыногының біртұтас ақпаратты базасы шегінде жұмыс күшіне сұраныстар мен ұсыныстарды талдау, болжау ж ә н е м о н и т о р и н г і ;

- і ш к і е ण б е к к ө ш і - қ о н ы н д а м ы т у ;

- теңіз және мұнай-газ операцияларына арналған жұмыстарға қазақстандық мамандарды кәсіби даярлау және қайта даярлау үшін каспий жағалауы аймағында оқу о р т а л ы ғ ы н қ ұ р у ;

- білім беру ұйымдарында жылдамдатылған білім беру кәсіптік бағдарламалар теңіз операцияларына арналған жұмысшы мамандықтарына қайта даярлау жүйесін дамыту;

- шетелдік компаниялардың қазақстандық жұмысшылар мен мамандарға жаңа немесе аралас мамандық алғандығын растайтын құжаттар беру жүйесін одан әрі д а м ы т у .

Кадрлар даярлау. Кадрларды кәсіби даярлауды КТҚС игеруге тікелей қатысушы ұйым (ең бастысы, жер қойнауын пайдаланушылар) және білім беру ұйымдары жүргізетін болады. Кәсіби бағдар жұмыспен қамту мәселелері жөніндегі уәкілетті органдар, жеке жұмыспен қамту агенттіктері арқылы, сондай-ақ мұнай-газ саласындағы және қабысқан сала жұмысшыларының кәсіби және әлеуметтік болашақтары туралы мәліметтерді бұқаралық ақпарат құралдарында жариялау жолымен жүзеге асырылатын болады.

Мұнай-газ кешенінің жаңа ұйымын құру кезінде кәсіби бағдардың негізгі құралдары:

- кадрлардың салалық және аумақтық құрылымын құру;
- халықтың мақсатты топтарына жұмыс орындарын берудің басымдық құқығы;
- неғұрлым қабілетті жас жұмысшыларға уақытында жұмыс орнын берумен ынталандыру;
- кадрлардың көлденең және тігінен айналып тұруын қамтамасыз ету;
- теңіз мамандарының жеткілікті маман санын уақытылы әзірлеу, сондай-ақ тиісті салалық бағдарлама әзірлеу және жүзеге асыру жолымен жағалау объектілерін кадрмен қамтамасыз ету.

Экономиканың мұнай-газ секторына арналған мамандарды даярлау, сондай-ақ білім беру ұйымдарында да көзделген.

2005-2015 жылдары теңіз мұнай-газ операцияларында еңбекпен қамтылатын мамандардың қажеттілігіне байланысты:

- жылдамдатылған кәсіптік даярлықты;
  - бастауыш кәсіптік білім беруді;
  - кәсіптік орта білім беруді;
- жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі кәсіптік білім беруді жетілдіру талап етіледі.

Атырау, Маңғыстау, Батыс Қазақстан және Қызылорда облыстарының бастаушы кәсіптік білім беру орындарында мұнай-газ саласындағы білікті қызметкерлерді даярлау 9 мамандық бойынша жүргізіледі.

Атырау, Маңғыстау, Батыс Қазақстан және Қызылорда облыстарының колледж базасындағы орта кәсіптік білім беру жүйесінде мұнай-газ саласының 10 мамандығы бойынша оқыту жүргізіледі.

Жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі кәсіптік білімі бар мамандарды даярлау мемлекеттік және бірқатар жеке жоғары оқу орындарында жүргізіледі.

Атырау мұнай және газ институтында жиырма төрт мамандық бойынша, Қ. Сәтпаев атындағы Қазақ ұлттық техникалық университетте бес мамандық бойынша, Батыс Қазақстан мемлекеттік университетінде және Тараз мемлекеттік университетінде екі мамандық бойынша және Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік университетінде бір мамандық бойынша дайындау жүргізіліп жатыр.

Теңіз көлігі мамандарын даярлау Ш.Есенов атындағы Ақтау мемлекеттік университетінде, Атырау мұнай және газ институтында, сондай-ақ М.Тынышпаев атындағы Қазақ көлік және коммуникациялар академиясында жүзеге асырылады. Қазақстан Республикасы жекелеген мамандарының азаматтығы көзделетін "Сауда мақсатында теңізде жүзу туралы" Қазақстан Республикасының 2002 жылғы 17 қаңтардағы Заңын ескере отырып, халықаралық стандарттар бойынша міндетті сертификаттай отырып, кадрларды даярлау және қайта даярлау жүйесі құрылатын б о л а д ы .

Қаржының жетіспеуі білім беру саласындағы негізгі проблема болып табылады. Білім беру ұйымдарының қаржылық құралдардағы талаптары тұтас алғанда, тоқсаннан аз бюджет көздерінен қамтамасыз етіледі.

Жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі кәсіптік білімі бар мамандарды даярлауға мемлекеттік білім беру тапсырысы республиканың мұнай-газ саласы үшін " Мұнай-газ ісі" - 200000 мамандығы бойынша және 2002/2003 оқу жылдарына 2001/2002 оқу жылдарына қарағанда 65 және 20-ға артық 195 грант 305 кредит көздеп отыр.

Персоналдың біліктілігін арттыру Қазақстандағы және шетелдердегі оқу орталықтарында, оқыту-курс комбинаттарында ұзақ мерзімді және қысқа мерзімді бағдарламалар бойынша оқыту жолымен тұрақты негізде жүргізіледі.

Қазақстан Республикасы Энергетика және минералдық ресурстар министрлігінің қарамағында мұнай-газ саласы үшін кадрларды үздіксіз оқыту мен даярлау мақсатында 1996 жылы құрылған "Мұнай-газ өнеркәсібінің оқу орталығы" мемлекеттік мекемесі ( бұдан әрі - Орталық) бар. Орталық мұнай-газ саласы үшін кадрларды оқыту мен даярлау жөніндегі жобаларды үйлестіруді жүзеге асырады, халықаралық ұйымдар мен мұнай компанияларының техникалық көмегінің түрлі жобаларын реттейді, мұнай-газ компанияларына консалтингтік қызметтер көрсетеді, білім берудің халықаралық стандарттары шегінде менеджерлерді оқытудың бағдарламасын іске асырады.

Мысалы, Орталық 1999 жылдан бастап "Аджип ККО" компаниясының көмегімен қазақстандық мұнай-газ компанияларының жетекші менеджерлеріне бағытталған, лауазымның жоғары деңгейлеріне арналған талаптарға жауап беретін және олардың жақын болашақта мансапты өсуінің дамуы үшін таңдалған бағдарламаны жүзеге а с ы р а д ы .

Қазақстандық кадрларды даярлауды жер қойнауын пайдалануға жасалған келісім-шарттарының талаптарына сәйкес шетел компаниялары жүзеге асырады.

Қазақстандық мамандарды оқыту туралы шарт жер қойнауын пайдаланудың барлық лицензиялары мен келісім-шарттарында қаланған және практикада бұл мақсаттарға кен орны жөніндегі инвестицияның шамамен бір проценті бағытталады.

Қазіргі уақытта, компанияның жеке мамандарын оқыту талаптарынан асып түсетін оқыту жөніндегі міндеттемелері бар жағдай туындады. Осындай ережені болдырмау мақсатында Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2001 жылғы 31 шілдедегі N 1015

қаулысымен Мердігер оқытуға тартқан персоналдарының нақты талабы қазақстандық кадрларды оқыту міндеттемесі жөніндегі қаражат сомасынан артқан жағдайда қалған қаражат сомасын Қазақстан Республикасының Білім және ғылым министрлігі мен Қазақстан Республикасының Энергетика және минералдық ресурстар министрлігінің өзара іс-әрекеті туралы келісімге сәйкес орта білім беру жүйесінің басымдық міндеттерін қаржыландыруға пайдаланатынына сәйкес Қазақстан Республикасындағы жер қойнауын пайдалану жөніндегі операцияларды жүргізуге арналған үлгі келісім - ш а р т б е к і т і л д і .

Осылайша, Қазақстан Республикасының Үкіметі мұнай-газ саласы үшін кадрлар даярлау жөніндегі мақсатты бағытталған саясат жүргізеді, дегенмен, өкінішке орай, базалық білімі бар қазақстандық мамандардың негізгі көпшілігінің дайындық деңгейі осы салада жұмыс істейтін компанияларды көбіне, мысалы, ресейлік жоғары оқу орындарының қызмет көрсетуіне жетелейтін халықаралық стандарттарға жауап б е р м е й д і .

Мұнай-газ өнеркәсібінің республикадағы жетекші ережелеріне байланысты даму болашағы осы саладағы кадрларды даярлау мәселелеріне жаңа көзқарас талап етеді.

Мұнай-газ саласы үшін және оқытуға бюджет шығындарын жоспарлай отырып оларды оқыту талабы жыл сайын кадр тапшылығын айқындау кадрларды даярлау процессіндегі міндетті алдын ала кезең болып табылуы тиіс.

Осы мақсаттарда жоғары кәсіптік білімі бар мамандардың еңбек рыногындағы сұранысқа орта және ұзақ мерзімді әдістеме әзірлеу және енгізу және оны енгізудің келісілген кезеңді әдістемесін пысықтау қажет болады.

Экономиканың мұнай-газ кәсібіндегі мамандарын (мағынасы нақтылансын) даярлауды жүзеге асыратын орта кәсіптік білімі бар беру оқу орындары үшін мамандарға қажеттілігінен туындай отырып, мұнай-газ саласындағы мамандарды даярлауға арналған мемлекеттік тапсырысты арттыруды көздеу қажет.

Ірі компаниялар мақсатты білім беру гранттары мекемелерінің практикасын мамандарды даярлауға арналған қаржыландыру көздері ретінде кеңейтуі қажет.

Білім беру ұйымдарының қазіргі елдерінде батыстың озық білім беру технологияларын тарта отырып, жоғары білікті кадрлар даярлау жөніндегі компаниялардың тәжірибесін енгізудің маңызы бар.

Саланың ең жақсы шетелдік білім беру оқу орындарындағы оқыту тәжірибесі елдердің заңдарына сәйкес Қазақстан Республикасының аумағындағы оқу орындарында пайдаланылуы мүмкін.

Осылайша, "Қазақстан-британ техникалық университетін құру туралы" Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2001 жылғы 3 тамыздағы N 1027 қаулысына сәйкес Алматы қаласында мұнай ісі жөніндегі жоғары білімі бар мамандарды британ тарапымен біріге отырып даярлау ұйымдастырылған Қазақстан-Британ техникалық университеті (ҚБТУ) қ ұ р ы л д ы .

ҚБТУ-дың басты міндеті батыстың озат білім беру технологияларын тарта отырып, еліміздің экономикасындағы үрдісті дамып келе жатқан мұнай-газ және энергетика секторы үшін жоғары білікті кадрлар даярлау болып табылады. Осы міндеттің шешімі дамыған елдер алған "зерттеу университеті" үлгісін отандық практикада пысықтауға мүмкіндік береді.

2002 жылы Франция Үкіметі мен Қазақстан Республикасы Энергетика және минералдық ресурстар министрлігінің бастамасымен халықаралық стандарттарға сәйкес мұнайхимия және мұнай өңдеу саласындағы мамандарды оқыту, жаңа технологиялар саласындағы тәжірибе мен білімді беру мақсатында Қазақстан-Франция "ҚазФраМұнай" мұнай орталығы құрылды. Халықаралық стандарттарға жауап беретін оқу бағдарламаларының дамуы үшін технологиялардың жалпы қорына берілетін Қазақстанның жетекші университеттері ҚазФраМұнайдың серіктестері болып табылады.

2003 жылғы қаңтарда Атырау мұнай және газ институты базасында "ҚазФраМұнай" ҚФМО Франция және Қазақстан оқытушыларымен бірігіп жүзеге асырылатын "магистратура" типі бойынша жобалау және мұнай операциялары бойынша оқыту циклін жібереді. "ҚазФраМұнай" ҚФМО Қазақ Ұлттық Техникалық Университетімен бірігіп отырып, геологиялық ғылым саласындағы қолданбалы зерттеу бағдарламасын жүзеге асыра бастады. Ұлттық өнеркәсіп секторын ірі мұнай-газ жобасына, атап айтқанда, технология және салалық ақпарат саласына ақпараттармен қамтамасыз ету жолымен тарту "ҚазФраМұнай" ҚФМО мақсаттарының бірі болып табылады. Осы мақсатта Гумилев атындағы Еуразия Ұлттық университетінде құжаттамалық және ақпарат орталығы құрылды.

Мұнай-газ операцияларының тиімділігін арттыру мақсатында мемлекеттің жарғылық капиталға жүз процент қатысуымен "Қазақ мұнай және газ институт" ЖАҚ құрылды.

Мұнай және газ ресурстарын ұдайы өндіру мен одан әрі кеңейту қарқынын стратегиялық пайдалануды ғылыми қамтамасыз ету, мұнай және газ өнеркәсібін кешенді дамыту, технологиялар мен техникалық құралдар саласындағы ғылыми зерттеулер, теңіз ғылыми зерттеулер мен пысықтаулар өткізу институт қызметінің негізгі бағыттары болып табылады.

Жоғары білікті кадрларды әзірлеудің тұрақты жүйесін құру, мұнайгаз саласына арналған ғылыми зерттеулерді жүзеге асыру ғылыми зерттеу дайындықтарысыз мүмкін емес. Осы мақсатта аймақта жоғары оқу орнынан кейінгі кәсіби даярлықты дамыту қажет.

Еуропада жетекші позиция ұстап отырған мұнай-газ саласына арналған кадрларды даярлаудың британ жүйесінің тәжірибесі зерттеуге тұрады. Сонымен, көптеген ағылшын колледждері мен университеттері күндізгі бакалавр және магистр бағдарламаларымен қатар біліктілігін арттырудың дистанциялық курсы ұсынып отыр.

Мұнай-газ компанияларының ресурстарын, соның ішінде Қазақстанда оның жылдам дамуы мамандардың көп санын талап етсе де, газ саласына бағытталған оқыту құрылымы болмағандықтан, Орал қаласындағы немесе Ақсай қаласындағы газ өнеркәсібіне арналған оқу орталығын тарта отырып, инженерлік-техникалық персоналдарды және жұмысшыларды даярлауға арналған аймақтық оқу орталықтарын құру және нығайту маңызды міндет болып табылады.

Оқытудың құрлықтағы және теңіздегі мұнай-газ операцияларының халықаралық практикада қабылданған түрлі стандарттары бар. Егер Қазақстанда құрлықтағы жұмыстар бойынша әлі де бытыраңқы стандарттары болса, теңіз операциялары халықаралық практикада жаңа, мақұлданған стандарттарды пысықтауды және енгізуді талап етеді. Теңіз операциялары адам өмірінің, қоршаған орта мен теңіз объектілері қауіпсіздігін қамтамасыз ету керек екендігін ескерсек, кеме экипаждарын қоса алғанда мамандарды оқытуды халықаралық конвенциялар мен стандарттардың талаптарына сәйкес өткізу қажет.

Сондай-ақ маңызды міндеттердің бірі мұнайгаз өнеркәсібі мамандығы бойынша білім беру сапасын дүниежүзілік стандарттар деңгейіне дейін көтеру болып табылады.

Білім беру бағдарламалары жетілдірілуі, олардың практикалық бағыты күшейтілуі керек, жұмыс берушілердің талаптарын ескеретін мұнайгаз кәсіби мамандығы мемлекеттік біліктілігін жетілдіруді ескеретін кәсіби білім берудің барлық деңгейін мемлекеттік жалпы білім беру стандарттарын одан әрі дамыту қажет.

Осы міндеттерді іске асыру үшін оқудан өткендігі туралы тиісті куәлік пен халықаралық үлгідегі теңіз жұмысшылары дипломдарын бере отырып, кадрларды даярлауға және қайта даярлауға арналған теңіз оқу-жаттығу орталығын құру қажет.

Мұнай-газ өнеркәсібі үшін (ОРИТО) Ұлыбритания Ұлттық оқу ұйымдарындағы оқу стандарттарын пысықтау және енгізу тәжірибесін барынша пайдалану керек. Дүниежүзі бойынша мұнай-газ саласы үшін осы ұйымның оқыту стандарттары танылды.

Тренинг-провайдерлерді аккредиттей, ОРИТО тарапынан осы орталықтар кейін инспекциялана және аудиттеле отырып, ОРИТО стандарттарына сәйкес болуы тиіс тренингтік орталықтар, оқыту процесстерін құрудағы осы ұйымның әлемнің түрлі аймақтарында пысықтаған практикасын пайдалану мүмкіншілігі туды. Бұл ретте, қолданылатын стандарттар Қазақстан жағдайына бейімделуі және олардың өзгешелігін көрсетуі керек екендігін атап өткен жөн.

Сонымен, аталған іс-шараларды жүзеге асыру КТҚС барлық мамандарды қоса алғанда, республиканың мұнайгаз саласына арналған мамандарды кәсіптік даярлауды әлемде танылған стандарттарға сәйкес сапалы деңгейге көтеруге, инженерлік-техникалық білімнің беделін қалпына келтіруге және саланың жетекші мамандарынан алынған біліммен қамтамасыз етуге мүмкіндік береді.

### 5.2.11. Әлеуметтік және қосалқы инфрақұрылым

Теңіз операцияларын кеңейту мен еңбек ресурстарын талап ету шегі бойынша каспий жағалауы аймағы еңбекке қабілетті халықтың мәнді көші-қонын білдіретін және о н ы ң і ш і н д е :

- келушілерді уақытша орналастыруға үйлердің жетіспеушілігі;
- ауыз су және азық-түлікпен қамтамасыз етудің тұрақсыздығы (қол жеткізетін баға б о й ы н ш а ) ;
- жоғары білікті мамандардың тұрақты жетіспеушілігі;
- келушілердің жұмыс және жүріп-тұру шарттарымен жеткіліксіз хабарлануы;
- отбасы мүшелерін жұмыспен қамту проблемалары әлеуметтік даму проблемаларын, жұмыс ресурстарының ағымын шақыратын қиындықтар туғызатын б о л а д ы .

Жалпы алғанда, әлеуметтік инфрақұрылымның дамуы үш негізгі бөлімді қамтиды:

- КТҚС-дегі мұнай операциялары мен көмекші жұмыстарды жүзеге асыратын жұмысшыларға әлеуметтік жағдайларды қамтамасыз ету мақсатында қажетті и н ф р а қ ұ р ы л ы м қ ұ р у д ы ;
- аймақтардың темір жол, автомобиль, авиация және басқа да инфрақұрылымдарын дамытуды (автомобиль жолдарының темір жолдың, әуе жолының белгілі м а р ш р у т т а р ы н к ү ш е й т у ) ;
- аймақтардың құрылыс саласын дамытуды (әкімшілік ғимараттар, тұрғын үйлер, мектептер, бала бақшалар және т.б.), медициналық объектілер (емханалар, ауруханалар ж ә н е т . б . ) .

Барлық қоныс аударушылар едәуір тұрғын үй және тұрмыстық проблемалармен б е т п е - б е т к е л у д е .

Әлеуметтік инфрақұрылымның дамуы үшін әлеуеттігі бар Ақтау қаласында орналаспау дәрежесі аз көрінеді. Форт-Шевченко, Баутино және Құрық елді мекендерін дамыту орналастыруды және әлеуметтік инфрақұрылымды қайта құруды жоспарлауда едәуір инвестициялар талап етеді.

Әлеуметтік инфрақұрылым аймақта өмір сүріп жатқан халықтың өмір сүру сапасын , б і р і н ш і к е з е к т е :

- тұрғын үй беру ;
- медициналық көмек көрсетудің және санитариялық-эпидемиологиялық салауаттылығының жоғары деңгейімен қамтамасыз ету;
- сауықтыру, медициналық, мәдениет және қоғамдық объектілер құрылысы есебінен арттыру міндеттерін шешуге шақырылды.

Қызмет көрсету саласының дамуы әрбір елді мекенде халықаралық стандарттарға жауап беретін іскерлік орталығын құру жолымен айқындалатын болады. Кеңейтілген коммуникациялық мүмкіншіліктің қолайлылығын және қауіпсіздігін қолдау ілеспе қызмет көрсетулердің дамуына әкеледі. Медициналық, білім беру, ағарту және діни

объектілер отбасылық және көпшілік баруды қамтамасыз етуге мүмкіндік беретін қол жетерлік және қауіпсіз жерлерде орналасуы керек.

Объектілерді қайта құру мен кеңейту және энергиямен қамту, сумен қамту, құбыр қызмет көрсетулері және қалдықтарды өңдеу жөніндегі жұмыстар коммуналды шаруашылықты дамытудың негізгі міндеттері болады. Климаттық ерекшеліктерді ескеру, сондай-ақ сауда және шаруашылық тұрғын-үй ұйымдарына санитариялық бақылау қызметін нығайту керек.

Отбасыларының өмір сүруіне арналған жағдайларды жақсарту өндірістік емес қызмет көрсету салалары үшін еңбек ресурстарының негізін құрайтын отбасы мүшелерін жұмыспен қамту мәселесін қояды.

Теңіздегі басымды сипаттағы жұмыстарға, сондай-ақ қысқы кезеңде теңіз операцияларының маусымдық қысқаруына байланысты аймақта қалпына келтіру демалысын мен уақытша айналысу үшін жағдай жасау талап етіледі.

Каспий жағалауындағы халықтың өмір сүру сапасын жақсарту, әлеуметтік дамудың жан-жақты және үйлесімді жағдайын қамтамасыз ету үшін:

- тұрақты өмір сүріп жатқан халықтың еңбекпен өніммен қамтылуын қамтамасыз етілуін және жаңа жұмыс орындарын құру жолымен жеке кірістерінің өсуін;

- еңбектің әртүрлі дәлелдемелерін қалыптастыру негізінде каспий жағалауы аймағындағы жұмысшылардың әлеуметтік қорғалуын қамтамасыз етуді (дұрыс еңбекақы мен персоналдың өзін-өзі дамыту мүмкіншілігі);

- қауіпсіздік және гигиенаға жауап беретін еңбек шарттарының сақталуын қ а м т а м а с ы з е т у д і ;

- қамтамасыз ету нормасына сай қажетті мөлшерде тұрғын үй құрылысын;

- Каспий жағалауы аймақтарын өз ресурстары есебінен газдандыруды;

- халықты тұрақты су және энергиямен қамтамасыз етуді;

- санитарлық-курорттық, спорттық-жаттығу және туристік мекемелер құрылысын с а л у м е н қ а й т а ж а ң ғ ы р т у д ы ;

- жер қойнауын пайдаланушылардың қызметін денсаулық сақтау, білім беру, қызмет көрсету, көлік, байланыс және коммуникация саласындағы мекемелерді дамыту жөніндегі биліктің жергілікті органдарымен үйлестіруді;

- тұтыну тауарларын өндіру мен қызмет көрсетуді дамытуды;

- автомобиль жолдарының желісі мен елді мекендерде қоғамдық көлік жұмыстарын ж а қ с а р т у д ы ;

- автомобиль жолдарын оңалту мен темір жол көлігін дамыту жобаларында қоғамдық жұмыстарды ұйымдастыруды қосатын шаралар кешенін жүзеге асыру қажет.

#### А в т о м о б и л ь ж о л д а р ы

Батыс Қазақстан автомобиль жолдары желісін оңалту

1995 жылғы наурызда Жапон халықаралық ынтымақтастық агенттігі (JICA) мен Қазақстан Үкіметі арасында Батыс Қазақстан жол желісін зерттеу жөніндегі жұмыс



көлемі келісілген болатын. Зерттелетін аймақтардың құрамына төрт облыс қосылды: Ақтөбе, Атырау, Батыс Қазақстан және Маңғыстау облыстары. Жүргізілген зерттеулер туралы соңғы есеп 1997 жылғы ақпанда әзір болды.

Зерттеу нәтижелері бойынша Көлік және коммуникация министрлігінің Автомобиль жолдары департаменті Атырау-Орал - 492 км, Ақтөбе-Қарабұтақ - 213 км және Қарабұтақ - Қостанай облысының шекарасы - 249 км учаскелеріндегі оңалту жұмыстары үшін басым учаскелер белгіленген салалық қорытынды берді. Кейін осы зерттеулерге Мемлекеттік сараптама комиссиясының оң баға берген қорытындысы берілді.

ІСА-мен заем туралы Келісімге 2000 жылғы 21 желтоқсанда қол қойылды және ҚР 52,02 млн. АҚШ дол. қоса қаржыландыруы үлесі кезінде Қазақстан Үкіметіне 16539 млн. йен (156,07 млн. АҚШ дол.) бөлу көзделді.

2001 жылы басталған жоба, жоба мен тендер құжаттамаларын егжей-тегжейлі пысықтау, пайдалану қуаттары құрылысын және дамуын қадағалау бойынша консультациялық қызмет көрсетуді көздейді. Жергілікті "Консалт Лтд." ЖШС және "Қазжолжоба" ААҚ (Алматы) консультациялық қызмет көрсету тендерінде келісім-шартын Nippon Koei Co., Ltd. (Жапония), PADECO Co., Ltd. (Жапония) компаниясының қауымдастығына берді. Келісім-шарт 2001 жылғы 24 қазанда жасалды, консультациялық қызмет көрсету жұмыстың сапасыз орындалғаны үшін жауаптылық кезеңіндегі 12 айды қоса алғанда 5 жыл ішінде беріледі.

Атырау-Ақтау автомобиль жолдарын оңалту жобасы

2002 жылы Еуразия қайта құру және Даму Банкінің, "Кампсакс" консультативтік компаниясының тапсырмасы бойынша Атырау-Ақтау автомобиль жолдарын оңалтудың техникалық-экономикалық негіздемесі жүргізілуде.

Атырау-Ақтау автомобиль жолының жалпы ұзындығы 894 км құрайды. Жер төсемінің ені шамамен 12 метр, жүру бөлігінің ені 7-8 метр III техникалық категориядағы автомобиль жолына сәйкес келеді. Жобалау кезінде Нөкіс-Бейнеу автомобиль жолының құрылысын Өзбекстан Республикасының шекарасына дейін Ресей Федерациясының шекарасындағы Қиғаш өзені арқылы көпірмен Каспий теңізі бойынша асу базасы және жүктерді тасымалдау ретінде Ақтаудың қатпайтын портын пайдалану болашақта қозғалыстың интенсивтігін арттыратын болғандықтан ені 7 метрлік асфальт-бетон төселімінің қолданыстағы параметрлерін сақтау қажет. Атырау-Ақтау жолы Теңізшевройл кен орнын қамтамасыз етеді, сондықтан, аймаққа түсетін инвестицияларды одан әрі қамтамасыз ететін өмірлік қажетті жол ретінде қаралады. Жол төсемін оңалту өзіне функционалдық және құрылымдық сипатты, қолайлылық пен қауіпсіздікті және қызметінің мерзіміне сәйкес келуін ескере отырып, жүру бөлігін пайдаланудың деңгейін қалпына келтіруді қосады. Аталған автомобиль жолы Еуропадан Индияға қатынайтын транзиттік маршруттың бөлігі болып табылады.

"Бейнеу-Ақжігіт-Қоңырат-Нөкіс" учаскесін оңалту жобасы Қазақстан және Өзбекстан делегацияларының бұрын өткізілген кездесулеріндегі және "Қоңырат-Бейнеу-Атырау-Астрахань" және "Қоңырат-Бейнеу-Ақтау" бағыттарындағы автомобиль жолдары құрылысы мен қалпына келтіру мәселелері бойынша мемлекет басшыларының соңғы кездесуіндегі қол жеткізген келісімдерге сәйкес Қазақстанда "Ақжігіт-Өзбекстан шекарасы" учаскесінің "Бейнеу-Ақжігіт-Өзбекстан шекарасы" автомобиль жолының құрылысы бойынша жұмыстар басталып кетті.

"Бейнеу-Ақжігіт-Өзбекстан шекарасы" автомобиль жолының Қазақстан аумағындағы ұзындығы 86 км, соның ішінде табиғи тас жол 26 км құрайды. Жолды қайта жаңғырту екі кезеңде жүргізіледі. Бірінші кезең өзіне жамылғының көшпелі типі құрылымымен "Бейнеу-Ақжігіт-Өзбекстан шекарасы" учаскесінің құрылысын және екінші кезең жамылғының күрделі типті құрылымымен толық қайта құруды қосады. Құрылыстың бірінші кезеңін аяқтау 2004 жылы және екінші кезеңін аяқтау 2005 жылы жоспарланып отыр.

Темір жол көлігін дамыту Ақтөбе (1049,3 км), Атырау (749,7 км), Батыс Қазақстан (319,7 км), Маңғыстау (698,5 км) облыстары темір жолдарының ұзындығы Қазақстан Республикасы темір жол ұзындығының жалпы 20%-ін құрайтын, 2817,2 км құрайды.

Каспий жағалауы аймағындағы (Ақтөбе, Орал және Атырау) тасымалдау бөлімшелері бойынша нетто пайдалану жүк айналымы 2002 жылғы 12 ай ішінде жүк вагондарын пайдаланудың жалпы көрсеткішінің 17,9% құрайды. Тасымалдау бөлімшелерінің деректері бойынша жүктерді тиеу "Қазақстан темір жолы ҰК" ЖАҚ бойынша тиеудің жалпы көрсеткіштерінің 9,9% құрайтын 161980 абс. мың тонна құрайды.

Қазіргі уақытта Қазақстанның орталық және солтүстік аймақтарынан Ақтау портының бағытына тікелей шығуды қамтамасыз ету, осы бағыттағы жүктерді тасымалдаудың уақыты мен ара қашықтығын Ресей Федерациясының темір жолына кірместен және Қазақстан Республикасы темір жолдарының жабық желісін құру мақсатында Алтынсарин-Хромтау жаңа темір жол желісінің құрылысы жүргізіліп жатыр.

Желінің ұзындығы - 402 км, құрылыс құны - 196 млн. АҚШ доллары, пайдалануға енгізу 2004 жылы жоспарланды. Құрылысты қаржыландыру "Қазақстан темір жолы ҰК" ЖАҚ қоса қаржыландыру кезінде республикалық бюджет есебінен жүргізіледі.

19-сурет. Қазақстан Республикасының темір жол желісі

(қағаз мәтіннен қараңыз)

Жүк тасымалдарының көлемі артылған жағдайда олар үшін мынадай іс-шаралар жүргізу талап етілетін қолданыстағы учаскелік поездар қозғалыстарының жылдамдықтарын арттыру қажет:

- 50 км учаскедегі жолды күрделі жөндеу;
- 150 км учаскедегі жолды орташа жөндеу;
- ескі жарамды шпалдарды жаңамен ауыстыру (40 км);
- Маңғыстау-Бейнеу учаскесіндегі 230 және 283 км көпірлерге күрделі жөндеу;
- 2003-2005 жылдары "Тенішевройл" БК қаражаттарының есебінен ауыр салмақты жүктерді өткізу үшін Маңғыстау-Құлсары учаскесін қайта жаңғырту жоспарланып отыр, ол үшін перегондарда өту бағдаршамысыз тоналды рельс шынжырларымен автоблокировка жүйесін енгізу, әуеден өтетін электр беру желісін қайта құру, Сай-Өтеп пен Шетпе станцияларындағы айналма жолдарды қалау, Маңғыстау-Бейнеу учаскесіндегі 339 км көпірдегі айналма жолды қалпына келтіру қажет.

Қазіргі уақытта "Қазақстан темір жолы ҰК" ЖАҚ вагондар-цистерналар паркі ұсынылып отырған мұнай көлемін 35%-ке тасымалдауды жүзеге асыруға қабілетті, осыған байланысты цистерна паркін 5-7 мың бірлікке арттыру қажет. 2002 жылға жеке кәсіпорындардың мұнай өнімдерін тасымалдауға арналған цистерна паркінің үлесі 70%-тен астамын құрайды, ірі жүк жіберушілердің жеке немесе шектес елдерден жалға алынған цистерна парктері болады. Бұл ретте, парктегі цистерналар мұнай тасымалының өсіп жатқан көлемін қамтамасыз ету үшін жеткіліксіз. Цистерналардың қызмет ету мерзімін ұзартуға және жаңа цистерналар сатып алуға капитал салу шамамен 44,5 млн. АҚШ долларын құрайды.

Перспективада әлеуметтік сала мәселелерін шешу мақсатында Ақтау станциясында темір жол вокзалының жаңа ғимараты құрылысын салу, Мақат, Шұбарқұдық, Ембі, Алға, Ақтөбе, Сағыз, Қазақстан станцияларының вокзалдарын жөндеу жоспарланып отыр.

Жүктерді төккеннен кейін цистерналардағы қатты қалдықтардың құрылуын болдырмау мақсатында терминалдар мен станциялардағы (Шағыр, Қызылорда, Белкөл, Жусалы, Терең-Өзек, Бестамақ, Мақат) цистерналарды әзірлеу пункттерінің (ЦӨП) құрылысын, құяр алдында мұнайды қоспалардан алдын ала тазалау құрылымын қоса алғанда, жіберушілер мен алушылардың (атап айтқанда, Ақтау портының терминалына кірер ауызда жүйелі түрде 3000 вагонға дейін тұрады) қолданыстағы мұнай құю терминалдарының құрылысын салу және дамыту.

Баутино портының жүк аймағын дамытуға және жүктерді тасымалдау көлемін арттыруға байланысты Маңғышлақ станциясынан баутино портына дейін темір жол сағасы құрылысын салу қажет.

## С у к ө л і г і

Мұнай тасымалдау жөніндегі жобалардың көпшілігі негізінен Каспий жағалауы аймағында шоғырланған шикізат ресурстарына базаланады.

Теңіз мұнай операцияларын қолдауға арналған Каспий жағалауы аймағы инфрақұрылымдарының қолданыстағы объектілеріне шолу жасау оны қайта құру және әзірлеу жөнінде үлкен жұмыстар өткізу қажеттігін көрсетті. КТҚС-ғы мұнай

ресурстарын игеру бәрінен бұрын аймақта су көлігін дамытумен сүйемелденеді. "Казмортрансфлот" ҰТБК" ЖАҚ 12000 тонна дедвейтімен үш мұнай құю кемесін жоспарлау және/немесе жасау жөніндегі жұмыстарды жүргізуде. Кеме жасау жөніндегі мердігер ANSEL (ANSEL HOLDING Go. Inc.) компаниясы кемелерді жасауды және жеткізуді 2004 жылдың соңына аяқтауға ниет етеді. Жоба заем қаражаты есебінен жүзеге асырылады.

2004-2006 жылдары жүк көтерімділігі 5000-5500 тоннадан кем емес 2 құрғақ жүк кемесін жасау жоспарланып отыр. Кемелер көпшілік, бас жүктерді және халықаралық стандарттардағы 20 және 40 фунттық контейнерлерді тасымалдауға жарамды, әмбебап болады. Жаңа кемелер Каспий теңізінде пайдаланылатын болады және жүгімен Ресейдің ішкі су жолдарына шығу мүмкіндіктері де бар.

Теңіз тасымалы қарқындылығын ескере отырып, Қазақстанда өрт сөндіруші кемелердің функцияларын орындаушы, сондай-ақ қоршаған ортаны ластаудың алдын алуға арналған "құтқарушы", экологиялық мамандандырылған кемелер талап етіледі.

#### И н в е с т и ц и я л ы қ ж о б а л а р

Портты қайта жаңғырту Ақтау портын дамытудың бас жоспарына сәйкес үш кезеңде жүргізілетін болады. Қайта жаңғыртудың екінші кезеңі волнолом мен келу дамбасын қайта жаңғыртуды қосады. Жобаның бағдарлы құны - 20 млн. АҚШ долл. Жобаны ЕБРР және Қазақстан Республикасының кредиті есебінен іске асыру болжанып отыр. Қайта жаңғыртудың үшінші кезеңі қазіргі акваториядан және тиеу, құю және бас жүктерді өңдеуге арналған 10-нан астам мамандандырылған айлақ құрылысынан солтүстік шығысқа болашақта жаңа айлақ салуды көздейді.

2002 жылы Ақтау порты аймағының алаңы 40 га құрады. Өндірістік алаңдардың жетіспеушілігі одан әрі дамуға кедергі жасап отыр. Осыған байланысты, "Морпорт Ақтау" арнайы экономикалық аймағы (АЭА) құрған шекте жапсарлас жатқан аумақты 45-50 гектарға арттыру жоспарланып отыр.

Осы АЭА аймақтың әлеуметтік-экономикалық дамуы үшін инвестициялар тарту, жаңа жұмыс орындарын құру, кәсіпкерлік қызметті ынталандыру мақсатында құрылды. "Морпорт Ақтау" АЭА құрудың негізгі бағыты жоғары технологиялық өндірістерді, көліктік және басқа да инфрақұрылымдарды салу болады.

Жоғары толқынды трансмиссия мен дамба бойындағы труба құбырының астындағы кейбір бетон негіздерінің шөгуінен туындаған N 4 және 5 мұнай причалдарын қайта құру көзделіп отыр. Мұнай құю причалдарын ұзақ мерзімін жалға беру шарттарына сәйкес қайта құру мен жаңғырту "Қазтеңізтрансфлот" ҰТБК" ЖАҚ күшімен жүзеге асыру болжанып отыр.

Осы инвестициялық жобаның мақсаты мұнай құю айлақтарының өткізу қабілетін жылына 8 млн. тонна мұнайға дейін арттыру болып табылады. Қайта құру және жаңғырту құны шамамен 5 млн. АҚШ долларын құрайды, аяқталуы 2003 жылы жоспарланып отыр.

## 20-сурет. Ақтау портын дамытудың бас жоспары

(қағаз мәтіннен қараңыз)

### Түпқараған шығанағын игеру

Каспий теңізіндегі қазақстан секторының әлеуеттігін оңтайлы пайдалану мүмкіндіктерін іске асыру мақсатында Түпқараған шығанағында 2003-2005 жылдары бірқатар жұмыстар жүргізу жоспарланып отыр.

Шығанақтың шығыс жағына 25000 тонна сыйымдылықты ЖЖМ сақтау базасының құрылысы жоспарланып отыр. Кемелерді бункерлеу үшін арнайы құбыры бар ұзындығы 120 метрден астам пирс құрылысы жоспарланып отыр. Құбыр MARPOL (теңіздің мұнаймен ластануын болдырмау) конвенциясының талаптарына сәйкес ж а б д ы қ т а л а т ы н б о л а д ы .

Түпқараған шығанағын игерудің инвестициялық жобасының жалпы құны 74 млн. АҚШ д о л л а р ы н қ ұ р а й д ы .

"Ақтау теңіз сауда порты" РМК филиалы болып табылатын және гидротехникалық ғимарат құрылысын салуды едәуір оңайлататын және арзандататын, теңіздің толқуынан жан-жақты қорғалған Баутино қойнауындағы Түпқараған шығанағында орналасқан Баутино портының жүк ауданы дамытуды талап етеді.

Баутино портының айлағы мен аумағы кемелердің тұрағы, қысқы кезеңде техникалық қызмет көрсету жүргізу және навигация кезеңінде кемемен қамтамасыз ету жүктерін өңдеу үшін пайдаланылады. Қазақстан Республикасының Көлік және коммуникация министрлігі Баутино портының ыңғайлы орналасқанын ескере отырып, қазіргі уақытта портты дамытудың инвестициялық бағдарламасын әзірлеуде.

Бұл бағдарлама порттың коммерциялық, ұйымдастырушылық және қаржылық дамуын қамтамасыз етуге, қатаң бәсекелес жағдайда жүкті түрлі бағыттарға тасымалдауға тиімді қабілетпен қатысуға бағытталған.

Сонымен, оны түрлі жүктерді тиеу, сондай-ақ сервистік және жөндеу қызметін көрсету жөніндегі барлық мүмкіндіктегі қызметтер көрсететін порт есебінде пайдалану үшін бүкіл алғы шарттары бар Қазақстандағы екінші теңіз портын құру жоспарланып отыр.

### Кеме жөндеу базасының құрылысын салу

Қазақстан порттарында кеме жөндеу базалары жоқ. Теңіз тіркеліміне сәйкес кемелерге міндетті техникалық қадағалау талап етіледі. Кеме жөндеу базалары моральды ескірген технологиялары бар Астрахань, Махачкала, Баку порттарында орналасқан. Жүк көтерімділігі 4,5-5,5 тонна болатын "Волгонефть" типті кемеңі жөндеу құны 100 мыңнан 500 мыңға дейінгі АҚШ долларына бағаланады.

Кеме жөндеу базасының құрылысын салу қажеттігі Түпқараған шығанағына түрлі типтегі 75 кемеңің тірек етуімен, сондай-ақ КТҚС игеру кезінде мұнай операцияларын жүргізу үшін қызмет көрсететін флот кемелері санының артуы жөніндегі б о л ж а м д а р м е н к е л і с і л д і .

Кеме жөндеу базасының құрамына қалқымалы док, шағын кемелер мен кеме жөндеу және кеме корпусының жұмыстары үшін шеберханаларды көтеруге арналған көлбеу алаң кіретін болады. Доктау және жөндеу жұмыстарын жүргізу жөніндегі қызмет көрсетулер отандық және Каспий теңізіне тіркелген басқа да порттардың кемелеріне көрсетіледі.

Кеме жөндеуінің база орналасатын орын Түпқараған және А.Бекович-Черкасск шығанақтарындағы жобалау-іздігіру жұмыстарынан кейін айқындалатын болады.

Кеме жөндеу базасы құрылысының жалпы құны 30 млн. АҚШ долларын құрайды, құрылыс кезеңі - 2003-2005 жылдар.

Құрық портына экспорттық терминалдар құрылысын салу Ақтау теңіз сауда портының мұнай құю айлақтарының қуаты орта мерзімді болашақта 8 млн. тоннаға жетті. Қазақстанда көмірсутегі шикізатын өндірудің көлемін жыл сайын өсіру кезінде порттың ұзақ мерзімді болашақтағы экспорттық қуаты жеткіліксіз болады.

Қазақстанның экспорттық мүмкіншілігін теңіз жолымен шектеуді болдырмау мақсатында Каспий теңізінің қазақстандық секторына экспорттық терминалдар құрылысын салу жоспарланып отыр. А.Бекович-Черкасск шығанағы табиғи қатпайтын теңіз айлағын білдіреді. Рейдте де, айлақ қабырғасында да кемелердің қауіпсіз тұрағы толқын және жел әсерінен үш жақтан қоршалған қойнаудың ыңғайлы орналасқан орны есебінен қамтамасыз етіледі.

"Өзен-Ақтау порты" магистралдық мұнай құбырына дейінгі азғантай ара қашықтықты (25-30 км.) ескере отырып, Қазақстанның кен орындарында өндірілетін мұнай тасымалы үшін ауыстыру бекеті ретінде Құрық портын пайдалану көзделіп отыр.

Құрық порты Қазақстандағы мұнай және мұнай өнімдерін тиеу порты мен жеткізу орны арасындағы ара қашықтықты Каспий теңізі бойынша - Әзірбайжан және Иран порттарын шамамен 50-60 милге қысқартуға мүмкіндік береді.

Мұнай құю терминалдары құрылысының жалпы құны шамамен 25 млн. АҚШ долларына бағаланады, құрылыстың басталуы - 5 млн. доллар игерумен 2005 жыл.

Кеме қозғалыстарын басқару жүйесі. Қазіргі уақытта КТҚС-да теңіз көлігінің қозғалысын реттеу жоқ. Солтүстік Каспийде "тұңғыш мұнайды" барлау бұрғылау кезінде пайдаланылатын 90-нан астам кеме орналасқан. Мұнай өндіруші компаниялардың бағалауы бойынша кемелердің саны 2005 жылы 2-2,5 есеге өседі. Кемелердің қозғалысына бақылаудың, қадағалаудың және басқарудың жоқтығы кемелердің соқтығысу қаупіне әсер етеді және тұтас алғанда теңізде жүзу мен кеме жүрісінің қауіпсіздігіне теріс әсерін тигізеді.

Қорықты жерлердегі, сондай-ақ КТҚС-дағы тұңғыш мұнайды барлау бұрғылау жөніндегі жұмыстар қоршаған ортаның ластануын болдырмау жөніндегі халықаралық конвенциялардың талаптарын орындауға ерекше көзқарас болуын болжайды. Осыған

байланысты, кеме жүрісінің қауіпсіздігіне жетуді және кемелерді қауіпсіз пайдалануды басқару және ластануды болдырмау жөніндегі Халықаралық кодекстің (ҚБХК) орындауды қамтамасыз ететін Халықаралық теңіз ұйымдарының (ИМО) талаптарына сәйкес кеме қозғалысын басқару жүйесін құру қажет.

Қазақстандағы Каспий жағалауы аймағын дамытуға байланысты және Атырау портына кемелердің кедергісіз өтуі үшін Орал-Каспий арнасын қайта құру жөнінде жұмыстар өткізу қажет.

Қазіргі уақытта Жайық-Каспий арнасы кеме жүрісінің қауіпсіздік талаптарына кеме жүрісі габариттерінің сәйкес келмеуінен кемелер қабылдауға дайын емес. Арнаны кеме жүрісінің жағдайында ұстап отыру үшін көлемі 800 мың м<sup>3</sup> кем емес жыл сайынға түбін тереңдету және жерді сүзу жұмыстарын өткізіп отыру қажет.

Жоғарыда аталған жұмыстарды өткізу үшін тиісті түбін тереңдету техникасын (жер караваны) сатып алу қажет.

### Ә у е к ө л і г і

Адамдардың жылдам қозғалып-тұруы мен жүктерді жылдам жеткізуге талаптар өскен кезде, темір жол желісі дамуының жеткіліксіздігінен және автомобиль жолдарының төмен техникалық жай-күйінен азаматтық авиацияның жүктер мен жолаушыларды тасымалдаумен қамтамасыз ету мүмкіндігі бар. Азаматтық авиация комитеті осы бағдарламаны іске асыруды қамтамасыз ету үшін әуе көлігі ұсынатын қызмет көрсету көлемінің мониторингін өткізеді.

Қазақстанның әуе кеңістігі арқылы өтетін транзитті тасқындардың негізгі бағыттарынан туындай отырып, бүгінгі күні Еуропа мен Азия арасындағы халықаралық трасса жолында орналасқан Ақтау және Атырау қалаларындағы әуежайларды қайта құру және жаңғырту қажет. Аталған әуежайлардың негізгі өндірістік қорларын қайта құру және жаңалау авиакомпанияларға Еуропадан Азияға және кері қарай ұшуға, ұшақтарға жанар май құю үшін техникалық қону жүргізуге және республиканың әуе кеңістігі арқылы өтетін транзитті тасқында едәуір арттыратын оларды қосалқы алаң ретінде пайдалануға мүмкіндік береді. 2003-2005 жылдарға арналған азаматтық авиация саласын дамыту бағдарламасының жобасымен Ақтау және Атырау қалалары әуежайларының ұшу-қону жолақтарын қайта құру 2004 жылы көзделіп отыр.

Қазіргі уақытта "Атырау қаласы әуежайының ұшу-қону жолақтарын қайта құру" жобасын іске асыру үшін инвестициялар тарту жөнінде жүргізілген жұмыстар нәтижесінде "Мемлекеттік кепілдің кейбір мәселелері туралы" Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2001 жылғы 11 желтоқсандағы N 1614 қаулысына қол қойылды. Осы қаулы оның негізінде 2001 жылғы 15 желтоқсанда 25 млн. АҚШ доллары сомасына "Қарыз туралы" ЕБРР арасында және "Атырау халықаралық әуежайы" ААҚ арасында кредиттік келісімге қол қойылған жоғарыда аталған жобаны іске асыру үшін "Атырау халықаралық әуежайы" ААҚ міндеттемелерін қамтамасыз ету ретінде мемлекеттік

к е п і л д і к                      б е р у                      к Ө з д е л і п                      о т ы р .

Ағымдағы жылы қажетті сметалық құжаттарды әзірлеу, құрылыс жұмыстарының мердігерлерін іздестіру бойынша тендер өткізу және қажетті құрылыс материалдарын сатып алу жөнінде жоспарлар белгіленіп отыр.

#### **5.2.12.                      И м п о р т                      а л м а с т ы р у**

Теңіз мұнай операцияларын тауарлар мен және қызмет көрсетулермен қамтамасыз ету жөніндегі отандық өндірушілердің мүмкіндіктері мынадай негізгі факторлармен ш е к т е л г е н :

- тиісті өндірістерінің болмауы;
- тауар позицияның қатары бойынша баға бәсекелестігіне қабілетсіздігі;
- тауар позицияның қатары бойынша тасымалдаудың үлкен ара қашықтығы мен ұ з а қ т ы ғ ы ;
- жалпы танылған стандарттарға (ISO, API және басқасы) сәйкес келмеуі;
- сертификаттау жүйесінің жетілмеуі;
- отандық тауар өндірушілердің әлсіз қаржылық жағдайы;
- негізгі қорларының ескіруі;
- технологиялық қалыс қалуы.

Солтүстік Каспий жобасы жөніндегі қол қойылған мәнді келісім-шарттардың ( келісім-шарт құны 3 млн. доллардан астам) жалпы сомасынан жалпы сомасы 159 млн. АҚШ долларына жергілікті тауарлар мен қызмет көрсетулер сатып алынды. Қазақстандық компаниялар мердігер ретінде де қосалқы мердігер ретінде де болады, сондай-ақ шетелдік компаниялармен консорциум құра отырып жобаға қатысады. Сонымен бірге, көмекші жұмыстарды (құрылыс-монтаж, көлік, шаруашылық-тұрмыстық және т.б.) орындау мен өміршеңдікке арналған жабдықтар мен тауарларды - барлығы 5,2% жеткізу келісім-шарттарындағы қазақстандық компаниялардың үлесі төмен болып қалады.

Осыған байланысты, мұнай операцияларын жүргізуге арналған қазақстандық тауарларды жеткізу бөлігінде келісім-шарт стратегиясын әзірлеу, сондай-ақ жер қойнауын пайдалану келісім-шарттарында табиғи монополисттерден басқа қазақстандық тауар өндірушілердің тауарларын, жұмыстарын, қызмет көрсетулерін қ о р ғ а у                      қ а ж е т .

Теңіз мұнай операцияларының қажеттілігіне арналған жабдықтар мен қызмет көрсетулер материалдарының отандық өндірісін дамыту одан әрі отандық өндірушілер өндіретін өнімдердің сапасын халықаралық стандарттар деңгейіне дейін көтеру, ассортиментті отандық жеткізушілердің жоба операторларымен өзара әрекеті негізінде кеңейту теңіз мұнай келісім-шарттарын іске асыруға қазақстандық жеткізушілердің тауарлар мен қызмет көрсетулерін тарту, тауарлардың, жабдықтардың және қызмет көрсетулердің жоғары технологиялық дамуына арналған салық режимдері жөніндегі артықшылықтарды қоса алғанда, қажетті экономикалық жағдай құру, сондай-ақ



импортерлерге және отандық өндірушілерге арналған тауарларды, жабдықтарды және қызмет көрсетулерді өндіру және жеткізу жөніндегі салық салудың тең жағдайын ұсыну қамтамасыз етілуі керек.

Құрлықтағы мұнай жобалары бойынша импорт орналастыруды дамытудың қазақстандық тәжірибесі отандық өндірушілердің үлесі пайдалану шығындарында 80-90%-ке дейін, капиталдық шығындарда 50-60%-ке дейін жеткізілуі керек. Машина жасау және сервистің көптеген отандық ұйымдары бәсекелестік тауарлар мен қызмет көрсетулер шығаруға кірісіп кетті.

Теңіз мұнай-газ операцияларын іске асыруда қазақстандық кәсіпорындар мен ұйымдардың тиімді және жоспарлы өсіп отыратын қатысуы жағдайын құру үшін мынадай іс-әрекеттер қабылданды:

- тендерлік ресімдерде адал бәсекелестікті қамтамасыз ететін әлеуметтік мердігерлердің барлығына тең жағдай жасалды;

- қазақстандық өндірушілерді, ҚР заңдарына сәйкес әкелінетін тауарларын міндетті сертификаттауды енгізе отырып, олардың өнімдері мен қызмет көрсетулерінің бәсекелестігін арттыруды қорғау қамтамасыз етілді;

- тендерлік ресімдердің тегіс қамтитын мониторингі ұйымдастырылды;

- жабдықтар мен қызмет көрсетулерді жеткізудің жасанды монополиясын болдырмау жағдайлары қамтамасыз етілді;

- теңіз мұнай операцияларына қазақстандықтардың қатысуын дамытуды перспективалық бағыттары бойынша зерттеу жүйелері ұйымдастырылды;

- мұнай өнеркәсібінің қажеттілігіне арналған өндірісті құруға қатысу үшін жоғары техникалы және жоғары санаткерлі шетелдік мердігерлерді тарту шарттары құрылды;

- қазақстандық өнімдер мен қызмет көрсетулерге тендерлік ресімдер ұйымдастырушылардың кемсітушілік режимдеріне барабар мән беру көзделді;

- тендерлік ресімдерді реттейтін тұрақты және ашық нормативтік-құқықтық база дамытылды және қалыптастырылды;

- тұтынатын өнімдердің халықаралық стандарттар сапасы мен экологиялық қауіпсіздігін реттейтін функциялар құқықтық жоспарда бекітілді;

- ISO халықаралық стандарттардың сапасы мен талаптарына сәйкестігін қамтамасыз ету саласындағы әлеуеттік мердігерлерге көмек көрсетілді.

Жер қойнауын пайдаланушылар барлау жұмыстарын жүргізу кезінде материалдық-техникалық қамтамасыз етудің тексерілген көздерінің артықшылықтарын сақтайтынын ескере отырып, жер қойнауын пайдаланушылардың логистикалық құрылымдарымен біріге отырып, қазақстандық өндірушілердің тауарлары мен қызмет көрсетулерін жеткізудің неғұрлым оңтайлы варианттарын тұрақты пысықтау керек. Сонымен қатар, тауарлар мен қызмет көрсетулердің бір қатары:

- теңіз және жердегі өнеркәсіп құбырларына арналған тегістелген құбырлар шығару

;

- құрылысқа, коммуналдық шаруашылыққа және халыққа арналған пластмассалық құбырлар мен бұйымдар шығару (соның ішінде жоғары қысымдағы полистирол мен полиэтиленнен);

- құбырларға қорғаныш жамылғыларын жағу және бетондау;
- түрлі бағыттағы свай өндіру;
- төменгі кластардағы және шөгуі төмен жүк және көмекші кемелер өндіру;
- кессондар шығару;
- метал конструкцияларын жинау және жөндеу;
- тасымалдау ыдыстары мен жылжымалы құрамды жөндеу;
- бетон конструкциялары мен детальдарын өндіру;
- сусымалы құрылыс материалдарын өндіру және өңдеу;
- сәндік кірпіштер, ұлутастар, ішкі өңдеу материалдарын өндіру;
- лак, сыр өнімдерінің кең ассортиментін шығару;
- теңіз жағалауы мен алшақ инфрақұрылымдар объектілері бойынша инженерлік және жобалық қызмет көрсетулер;
- қаржылық қызмет көрсетулер (банктік және сақтандырушылық);
- жергілікті авиациялық қызмет көрсетулер (тасымалдаудың аз жүк көтерімділігі мен радиусы);

- қонақ үй шаруашылығы өндірісін ұйымдастыруға арналған аздаған шығындарға қатысына байланысты жақын болашақта ұсынылуы мүмкін.

Уақыт өте келе Қазақстанда бұрғылау ерітінділеріне арналған реагенттер өндірісі, катализаторлар, еріткіштер, присадоктар және теңіз операцияларына арналған азық-түліктер кейін жер қойнауын пайдаланушылардың шығыстарын едәуір қысқартатын, республика мен институционалдық инвесторлардың кірістерін арттыруға әкелетін өндіріс ұйымдастырылады.

КТҚС-ғы барлау, құрылыс және пайдалану операцияларын өндіру үшін түрлі жер қойнауын пайдаланушылар қолданып жүрген технологиялардың әртүрлі болуы, инфрақұрылымды қолдаушы ұйымдардың тарапынан сұраныс және сервис каспий жағалауы аймағында бәсекелестігі ең алдымен алыстатылған аудандарда өнімдермен және қызмет көрсетулермен қамтамасыз ету қиындықтарымен келісілген шағын және орта кәсіпорындардың пайда болу алғышартын құрады.

Теңіз мұнай келісім-шарттарын іске асыруға қазақстандық жеткізушілердің тауарлары мен қызмет көрсетулерін тарту үшін:

- теңіз операцияларына арналған тауарлар мен қызмет көрсетулерге қажеттілігі туралы ақпараттандыру жүйесін жақсарту;
- отандық жеткізушілердің жоба операторларымен өзара әрекеті негізінде өнімдер мен қызмет көрсетудің түр-түрін кеңейту;
- тауарлар мен қызмет көрсетулердің жергілікті жеткізушілерін қолдау саясатын жүйелі өткізу;

- отандық және импорттық тауарлар мен қызмет көрсетулердің сапасына салыстырмалы бақылау орнату;

- әлемдік үлгілер деңгейіндегі теңіз операцияларына арналған отандық тауарлар мен қызмет көрсетулердің барлығының сертификатталуына қол жеткізу талап етіледі.

Өнеркәсіптік ұйымдарды қайта бағдарлау кезінде жоғары технологиялық және ғылымды қажет ететін, соның ішінде - қорғаныс және конверсиялық әлеует ескеріледі.

Теңіз мұнай операцияларын технологиялық қолдаудың негізгі міндеттері:

- машина жасау және металл өндеудің жекелеген ұйымдарын мамандандыру үшін инвестициялар тарту (негізгі қорды жаңа технологияларды пайдалана отырып жаңғырту, айналым капиталын толықтыра түсу);

- қызмет көрсету саласында біріккен өндіріс құруды ынталандыру (бұрғылау және скважиналарды жөндеу жөніндегі операциялар, сейсмобарлау және геофизикалық ақпараттарды пысықтау, инфрақұрылым және т.б. объектілердің қызмет көрсетулері);

- инвесторлардың қазіргі технологияларды, лицензияларды, "ноу-хауларды" беруін қамтамасыз ету;

- тауарлар мен қызмет көрсетулерді стандарттау мен сертификаттау жүйелерін жетілдіру;

- рыноктық бәсекелестік ролін арттыру есебінен ұсынылып отырған тауарлар мен қызмет көрсетулердің сапасын арттыру;

- мұнай-газ теңіз операцияларын жүргізу аудандарында жаңа бәсекелестік қабілеті бар өндірістер орналастыру;

- мұнай келісім-шарттарын іске асыруға жергілікті мердігерлік компаниялардың барынша қатысуын қамтамасыз ету.

Теңіз операцияларына арналған импорт тауарларына сұраныс, сондай-ақ үш жақты және көп жақты келісім жасасу жолымен қазақстандық өндірістің шикізаттары мен шала фабрикаттарын экспорттауды арттыруға пайдаланылуы мүмкін. Жеткізудің осы тәртібі Қазақстан Республикасында белгілі өндіріс болмаған жағдайда ұсынылады. Атап айтқанда бұрғылау жабдықтарын, құбырлар, теңіз кемелерін және КТҚС-ғы теңіз операцияларына арналған платформалар әзірленген кезде Қазақстаннан шығатын метал өнімдері жақын шетелдерде кең көлемде пайдаланылуы мүмкін.

Отандық мұнай-газ жабдықтары мен материалдары өндірісін ұйымдастыру, теңіз мұнай операцияларына арналған сервистік қызмет көрсетулерді көрсету мен мұнай операцияларын өткізу кезінде импорт орналастыру саясатын іске асыруды үйлестіру мақсатында "Қазақстандық келісім-шарт агенттігі" ЖАҚ құратын акциялардың 50%-ін Ұлттық компанияның жарғылық капиталына беру қажет.

Қазіргі уақытта машина жасау саласында мұнай-газ кешені үшін өнімдер шығаруға бағытталған және КТҚС игеруге белсенді қатыса алатын 20-дан астам кәсіпорын бар. "Алматы ауыр машина жасау зауыты" АҚ және "ЗИКСТО" АҚ тербелме-станоктар, насостар, цемент араластырғыш, құбыр тасушылар, автоцистерналар және т.б.; "

Белкамит" БК АҚ - буферлік сыйымдылықтар, сұйытылған газдарға арналған танктер, газ сепараторларын, тұндырғыштар; "Павлодар машина жасау зауыты" ААҚ - түрлі үлгідегі крандар шығарады.

Машина жасау кешені кәсіпорындары "С.М.Киров атындағы машина жасау зауыты" ААҚ (Алматы қ.) бұрғылау сайманын, "Белкамит" БК ААҚ (Алматы қ.) су бөлуші колонналарын, "Омега" ААҚ, "Зенит" Орал зауыты" ААҚ, "Гидроприбор" ҒЗИ" ААҚ арнайы кемелерін, баржаларын өндіруді игере алады. Қазақстанның машина жасау кәсіпорындары тұтас алғанда, мұнай-газ кешені үшін жылына 10 млрд. теңге көлеміндегі өнімдер шығаруға мүмкіндігі бар.

Қазақстанда осы жобада пайдаланылуы мүмкін барлық типтегі кемелерді жасау үшін қуаттылық жеткілікті. Дегенмен, үлкен су ауқымын қажет ететін кемелерді өндіру кезінде оларды шығару орнынан Каспий теңізі айдынына дейін тасымалдауда проблемалар туындайды. Осыған байланысты Қазақстан Республикасының Индустрия және сауда министрлігі бір уақытта кеме жасау верфін шешуге мүмкіндік беретін, Ақтау қаласында жаңа кеме жасау зауытының құрылысын бастау мақсатты деп есептейді. Қазіргі уақытта, арал құрылысын салу кезінде тастарды тасымалдау үшін "Зенит" АҚ және "Металист" ААҚ (Орал қ.) өндірістерінің жайпақ палубалы баржалары пайдаланылуы мүмкін.

Республикада диаметрі 530-1420 мм болатын мұнай сортаментінің электрмен дәнекерлеуші құбырлар өндіру жөніндегі зауыт құрылысы жүзеге асырылатын "Морпорт Ақтау" ЕЭА (Маңғыстау облысы, Ақтау қ.) аумағында түрлі диаметрлі құбырлардың өндірісі жоспарланып отыр. Осы зауыттың құрылысын "Испат Кармет" ААҚ жүзеге асыратын болады. Ақтау қаласының әкімияты құбыр зауытының құрылысына еркін экономикалық аймақтан аумақ бөліп берді және бөлінген алаңның топографиялық суретін қоса алғанда, жер бөлу туралы құжаттар пакетін "Испат Кармет" ААҚ берді. Сондай-ақ "Казгипронефтетранс" Инжиниргтік компаниясы" ЖАҚ "АВВ" норвегтік компаниясымен біріге отырып, "Морпорт Ақтау" ЕЭА аумағынан жер учаскесін бөлу шарты кезінде тұрақты құрғақ докты қоса алғанда, металл конструкторлары (платформалар, баржалар) зауытын салуға ниет білдіріп отыр.

Отандық барит және цемент жеткізу мүмкіндіктері бар. Қазақстанда шамамен 152 млн. тонна барланған немесе дүниежүзінде расталған барит қорының 40% болатын ірі барит қоры бар. Барит концентратын және ұнтақ үлгідегі барит ауырлатқыштарымен барит шикізатын өндірумен және өңдеумен мұнай өндіруші зауыттарды барит ауырлатқыштарымен толық қамтамасыз ететін "Южполиметалл" ЖАҚ, "Жайрам ТБК" ААҚ, "Қарағайлы РУ" АҚ және "КАТЭП" ААҚ айналысады.

Цемент өндіру жөніндегі барлық отандық зауыттар Каспий теңізінен едәуір алшақ орналасқанын және аумақтың тұтынуы Ресей жеткізілімдері есебінен қамтамасыз етілетіндігін назарға ала отырып, жаңа цемент зауытының құрылысын тұтынушыға тікелей жақын салу мәселесін қарастыру мақсатты. Қазіргі уақытта, "Восток-цемент"

ААҚ-да жоба бойынша айқындалған көлемде "G" маркалы цементті өндіру және жеткізу бойынша қуаты бар.

Теңіз мұнай операцияларын қамтамасыз ету үшін мына жобаларды іске асыру белгіленіп отыр:

- "Аташ" және "Форт Шевченко" карьерлері - жасанды аралдар құрылысын салуға арналған тастарды жеткізу мақсатында. Бұл орайда, тас блоктарын породаларды тілу жолымен өндіру технологиясын қолдану қажет. Қопару әдісін пайдаланған кезде тастың денесінде материалдың көтеру қабылетін және коррозиялық төзімділігін төмендететін сызат пайда болады;

- "Испат Кармет" ААҚ және "Имстальком" ААҚ - бұрғылау қондырғыларында пайдалануға арналған, түрлі материалдарды жағалауға тасымалдауға арналған металл конструкцияларын әзірлеу және монтаждау. Бұл орайда, Каспий теңізінің жағалауында металл конструкцияларын жинақтау жөніндегі зауыт орналастыру үшін жер бөлу мәселесін шешу қажет. Аталған кәсіпорындардың өндірістік қуаттылығы тапсырыстарды орындау жөніндегі жұмыстардың жоспарлы және қалыпты кезінде КТҚС арналған металл конструкцияларының талаптарын толық көлемде қанағаттандыруға мүмкіндік береді;

- "Модуль" АҚ ПО" ЖАҚ - тұрмыстық-өмір сүру және әкімшілік мақсаттағы жедел жиналатын үй-жайларды толық кешенін жеткізу жолымен вахталық поселкаларды орналастыру үшін. Бұдан басқа, қойма мақсатындағы жиналмалы модулдарды жеткізуге болады. Осы кәсіпорын қалыпты жұмыс істеуі кезінде тұрғын-үй, әкімшіліктік және қойма алаңдарын толық жабатын, тәулігіне 60 текше метрден астам алаң шығыры алады;

- Маңғыстау облысының қиыршық тас карьерлерін тарту және шельфтік инфрақұрылымдарды қамтамасыз ететін автомобиль жолдарының құрылысы үшін АМӨЗ арналған жол битумын өндіруді қолға алу.

Скважиналарды бұрғылауға арналған саймандар мен материалдардың шығысын шамамен есептеуге сәйкес каустикалық және кальциленген содаға мұқтаждық қуаттылығы жылына 200 мың тонна кальциленген сода өндіретін "Сарытас" ААҚ (Қаратау қ.) және қуаттылығы жылына 15 мың тонна каустикалық сода өндіретін Павлодар химиялық зауытының қолдағы жобаларын қаржыландыру шарты кезінде толық қанағаттандырылуы мүмкін.

### **5.2.13. Экологиялық және санитарлық-эпидемиологиялық қауіпсіздікті қамтамасыз ету**

#### **Экологиялық ахуалды талдау**

Басқа ішкі теңіздермен және көлдермен салыстырғанда Каспий теңізі тұйық және ағынсыз су қойнауы болып табылады. Каспийдің экологиялық жүйесі жоғары эндемикалық флора мен фаунаны қамтиды. Каспий - планетамыздағы бекіре балығының дүниежүзілік тектік қорының концентрациясы солтүстік бөлігі мен оған

құятын өзендердің экологиялық жүйесінің бірегей қасиеттерімен айқындалатын неғұрлым өнімді балық шаруашылығы су қойнауларының бірі болып табылады. Каспий теңізінің бірегейлігі оның географиялық және биохимиялық параметрлерімен айқындалады.

Каспийдің солтүстік және солтүстік-шығысындағы суы таяз шельф аймағы бентостық организмдердің жүздеген түрін және планктондар мен түптегі балдырлардың ондаған түрлерін қамтитын азықтық қорының негізін, балықтар мен құстардың табиғи өсіп-өнуінің бай ареалын білдіреді. Сондықтан Каспий теңізі балықтарының барлық түрлері, соның ішінде бекірелер Каспийдің қазақстандық суларында және Еділ мен Жайық өзендерінің атырауларында мекендейді.

Каспийдің солтүстік-шығыс бөлігіндегі аралдарда каспий тюленінің мекендейтін орындары бар. Сулы-сазды алқабында көші-қоны кезінде миллиондаған суда жүзетін құстар уақытша мекендейді, олардың үштен бірі қыстауға қалады.

Алайда, қазіргі уақытта аймақ теңіз деңгейі тасуының, өткен жылдардағы қоршаған ортаны ластаудың шешілмеген проблемаларын және экожүйе азуының және биологиялық алуан түрліліктің қысқаруынан жалғасып келе жатқан ағымдағы ластанудың салдарын қоса алғанда, экологиялық проблемаларға теріс әсер етуге байланысты бірқатар қиындықтарды бастан кешіріп отыр.

Солтүстік Каспий бірегей экожүйесінің биоресурстарын, әсіресе, бекіре балықтарының түрлерін сақтау мақсатында Еділ және Жайық өзендері атырауларын қоса алғанда, Солтүстік Каспийдің шығыс бөлігінің акваториясы ҚР Үкіметінің қаулысымен 1974 жылы ерекше мәртебесі мен қорғау режимі бар қорық аймағы болып жарияланды. Ресей тарапымен қиылысатын қорық аймақтарын ескере отырып, Солтүстік Каспийдің барлық акваториясы қорық аймағы болып табылады.

Қазіргі уақытта шетелдік сарапшылардың бағалауы бойынша Каспий теңізі биологиялық өнімділікті айқындайтын параметрлердің бірқатары бойынша сыни жағдайда тұр. Қалыптасқан экологиялық проблемалардың бірқатары трансшекаралық сипатта болып отыр.

Экологиялық проблемаларды шешу мақсатында бүкіл каспий жағалауы елдері және Қазақстан Республикасы халықаралық ұйымдарының бірлескен күштерімен соңғы бірнеше жылдар ішінде аймақтық Каспий Экологиялық Бағдарламасын (КЭБ) іске асыруға қатысып отыр. КЭБ мақсаты экологиялық ахуалды тұрақтандыру және Каспий теңізінің қоршаған ортасын, сондай-ақ халықтың тұрақты өмір сүруі және теңіз экожүйесін сақтау үшін жағалаудағы аймақты сауықтыру болып табылады.

КЭБ бірінші фазасын іске асыру шеңберінде Каспий теңізі мен оның жағалауындағы аймақтың проблемасын трансшекаралық диагностикалық талдау жөніндегі жұмыстар жүргізілді. КЭБ халықаралық және ұлттық сарапшыларының қатысуымен трансшекаралық диагностикалық талдауға әзірлік процесінде өңірдің мынадай экологиялық проблемалары анықталды:

- жағалау аймағы мен теңіз суының ластануы, қоршаған орта жай-күйінің жалпы нашарлауы ;

- жағалау ландшафтарының шөлейттенуі және азып-тозуы, жағалау ареалдары мен инфрақұрылымдарының қирауы ;

- биоресурс, соның ішінде бекірілерді қоса алғанда, балықтардың кәсіптік түрлері қорларының төмендеуі ;

- халық денсаулығының нашарлауы ;

- техногендік апаттар, мұнай-газ өндіруші өнеркәсіп қызметінің нәтижесінде жағалау аймағы мен теңіз суы ластануы ықпалының артуы.

Каспий теңізі экологиялық жүйесінің жай-күйі көбіне құрлық пен жағалау сулары акваториясын қамтитын жағалау аймағындағы экологиялық жағдайға, сондай-ақ теңізге құятын өзен ағыстарының экологиялық жағдайына байланысты.

КТҚС жағалау аймағында, қазіргі уақытта болған экологиялық жағдай тұрақсыздандыру факторларының, соның ішінде табиғи және антропогендік бірігуден туындаған табиғи ортаның прогресті азып-тозуымен сипатталады.

Каспий жағалауы өңірінің табиғи жағдайлары жаздағы құрғақ ыстық, суық қысы мен күшті желдеріне негізделген шұғыл континенттік климатымен сипатталады. 75%-ға дейінгі белсенді жел қызметінің әсерінен Каспий теңізі жағалауының аумағы дауыл эрозиясына және бос қалуға ұшырады. Бос қалу процесінің дамуы теңіз деңгейінің 2,5 м көтерілу нәтижесінде шамамен 1,3 млн. га алаңы бар жағалаудың орасан аумағын су басуына мәнді әсер етеді.

Су басу және су астында қалу салдарынан, әртүрлі тасымал және желілік құрылыстарды, өнеркәсіп объектілерін, мұнай кәсіпшіліктерін, елді мекендерді, геологиялық ресурстар мекендеу ортасын, рекреациялық және басқа да объектілерді қоса алғанда, жағалаулық инфрақұрылым бүлінді немесе пайдаланудан шықты.

Сондай-ақ жағалау аймағының экожүйесінің бұзылуы, грунт сулары деңгейінің көтерілуі, жағалаулық аймақ топырағының сортаңдануы, жануарлар мен балықтардың мекендеу ортасының нашарлауы, ортаның өзгеруі, азықтық қордың қысқаруы байқалды. Арналар мен өзендер түбінің лайлануы кәсіпшілік балықтарының табиғи өсу мекеніне өтуіне кедергі туғызды.

Каспийдің солтүстік шығыс бөлігіне тән болып отырған апатты алай-түлей құбылыстарының салдарынан орасан зор жағалаулық аумақтардың оқтын-оқтын су астында қалуы болады, олар құрлықтың тереңіне ондаған километрді алып жатыр. Бұл құбылыстармен балықтардың, бинтос және су өсімдіктерінің құрлыққа шығып қалуы, биоресурстардың қырылуы қоса жүруде, ал су қайтқанда (шегінген) кезде теңізге мұнай өнімдерінің қалдықтарын және басқа да ластаушы қалдықтарды алып кетеді.

Каспий маңы облыстарының аумағы кеуіп жатқан Арал теңізі тарапынан шаңдатқан желдің әсеріне де ұшырап жатыр.

Экологиялық ахуал нашарлауының антропогендік факторлары  
Жағалау аумақтарының шөлейттену процесі топырақтың, оның ішінде мұнай өнімдерінен химиялық ластануға байланысты әсерлерге, бұрғылау, әртүрлі желілік құрылыстарды салу, карьерлерді ұйымдастыру, сондай-ақ геологиялық барлау жұмыстарын жүргізу кезінде жүйесіз жолдарды салу және жолсыз жерлерде ауыр бұрғылау техникасын тасымалдау кезіндегі техногендік әсерлерге байланысты едәуір ш а п ш а ң д а п о т ы р .

Табиғат қорғау заңдарының талаптарын бұзу, өндірістің артта қалған технологиясын қолдану нәтижесінде және көмірсутегі шикізатын өндіру мен тасымалдаудың ұзаққа созылған кезіндегі өнеркәсіптік авариялар салдарынан Батыс Қазақстандағы мазутталған жердің жалпы ауданы 194 мың га, құйылған мұнайдың көлемі, - 5 млн. тоннаға жуық болып отыр, оның негізгі бөлігі Каспий маңындағы облыстарда жатыр. Мұнай өндіру жөніндегі операциямен қоршаған ортаның радиоактивтік және өзге де ластануы қоса жүруде.

Мұнай-газ кешені кәсіпорындары қызметі кезінде факелдерде жүздеген миллиард текше метр газ жанып кетті. Бұл орайда канцерогендік көмірсутектері мен ілеспе газдар жануының басқа да қауіпті өнімдері атмосфералық ауаны ластай отырып, теңіз суларының беткейіне шөгіп, алыс қашықтықтарға кетеді, судың тұздануына әкеледі, сонымен бірге, топыраққа, өсімдіктер мен жануарлар дүниесіне, сондай-ақ халықтың денсаулығына теріс әсерін тигізеді.

Кейбір мұнай өңдеу кәсіпорындары ілеспе газдың артығын факелдерге жағады және оны толық кәдеге жарату үшін қажетті шаралар қолданылмайды. Ілеспе газды, оны ұтымсыз пайдалану тұрғысынан да, атмосфералық ауаны ластау тұрғысынан да кәдеге жаратудың өткір проблемасы тұр.

### **Каспий теңізінің ластануы**

Теңіз деңгейінің көтерілуі нәтижесінде су басу аймағында 40 мұнай ұңғымалары қалды, келісім-шарт аумағынан шығып жатқан олардың бір бөлігі иесіз қалып отыр. Олардың ішінде 35 ұңғыма оларды тарату немесе тоқтатып қою жөнінде шұғыл шаралар қабылдауды қажет етеді. Олар теңіз флорасы мен фаунасына қауіп төндіріп отыр. Ұңғымалардың маңайындағы түп шөгінділерінің топырағында көмірсутектерінің ш о ғ ы р л а н у ы ө т е ж о ғ а р ы .

Су айдынының тұйықтығының және ағынсыздығының салдарынан теңіздің өзін-өзі тазартуға табиғи қабілеті шектеулі.

### **Каспий теңізі биологиялық әралуандылығының жай-күйі**

Каспий теңізінің және оның жағалау аймағының бірегей биологиялық әралуандығы экологиялық жүйенің ажырамайтын байланысын құрайтын су бірлестігі мен жағалау бірлестігін біріктіріп тұр. Каспийдің ихтиофаунасының кәсіпшілік орасан зор маңызы бар және әртүрлі бағалаулар бойынша балықтар мен дөңгелек ауыздылардың 76-дан 126-ға дейін түрлері және кіші түрлері бар.



Өткен жүзжылдықтың 20-40 жылдарында әдеттегі кәсіпшілік түрлері Каспий миногасы, Еділ ұсақ майшабағы, Каспий алабұғасы, ақбалық, оларды аулаудың жалпы көлемі 80 мың тоннаға жуық болды. Алайда өткен жүзжылдықтың екінші жартысында олар Қазақстан Республикасының және басқа да Каспий маңы мемлекеттерінің Қызыл кітабына енгізілді.

Қазіргі кезде кәсіпшіліктің түрлеріне дәстүрлі түрде бекіре, частик және теңіз балықтары жатады. Дүниежүзілік рыноктарда бекіре балықтары барынша тұтыну құндылығына ие.

Соңғы жылдары балық аулау, оның ішінде бекіре балықтарын аулау көлемі бірнеше есе қысқарды. Бекіре балықтарының шұғыл қысқаруы табиғи өріс аудандарының қысқаруына, қоршаған ортаның ластануына, жеткіліксіз қорғау мен браконьерлікке байланысты. Осыған байланысты Қазақстан Республикасының Қызыл кітабына Орал сүйрігі популяциясын да енгізу ұсынылып отыр.

Өзендердің гидрологиялық режимінің өзгеруіне және су деңгейлерінің ауысуына байланысты балықтың частик түрін аулау өткен жүзжылдықтың 30-50 жылдарымен салыстырғанда 3-4 есе төмендеп кетті.

Килька биомассасы жағынан балықтың қалған түрлерінен 2 есе асып түседі. Алайда, кильканың азық базасы - планктонның нашарлауына және шұғыл қысқаруына байланысты өткен жүзжылдықтың орта шеніндегі аулау көлемімен салыстырғанда (40-45 мың т.) 1995 жылдан бастап Қазақстанда килька аулау 10 мың тоннаға дейін төмендеді. 2001 жылдың маусым-шілдесінде Каспийде кильканың жаппай қырылуы барлық жерде байқалды.

Мекендеу ортасының нашарлауы салдарынан балықтардың организмінде патологиялық өзгерістер болып жатады, мұның өзі бекіре тұқымдастардың ұрпақ өсіру мүмкіндіктерінің бұзылуына әкеп соғады. Организмге су, жер бетіндегі жануарлармен трофикалық байланыстар жүйесі арқылы уытты қосылыстар түседі. Бұл зиянды заттар балықтардың бұлшық ет ағзасында, бауыры мен уылдырығында, сондай-ақ тюлендер мен құстардың организмінде өте шоғырланған күйінде табылып отыр. Әртүрлі симптомдар мен жануарлар организміндегі бұзылыстар байқалуда.

Орал - Каспий өңірінде табиғи ұрық шашатын жерлер балықтың әралуан түрлерінің қорларын табиғи толықтырудың негізгі көздерінің бірі болып табылады. 1970 жылдардың ортасында (16 мың га дейін) Жайық өзені жайылмасындағы бекіре тұқымдастардың табиғи ұрық шашу қоры 1500 километрден астам жерді алып жатты. Жайық өзені атырауларының лайлануына байланысты ұрық шашатын жерлердің ауданы 922,5 га дейін қысқарды.

Қазіргі кезде табиғи көздермен қатар, бекіре тұқымдастардың қорларын толықтырулардың негізгі көзі 1998 жылы пайдалануға енгізілген Орал-Атырау және бекіре балық өсіру зауыттары болып табылады. 1998-2001 жылдары ішінде Жайық өзеніне 22,22 млн. бас жас бекіре жіберілді.

Каспий теңізінде мекендейтін бірден-бір сүт қоректі Каспий тюлені болып табылады. Өткен ғасырдың басында тюленнің популяциясы 1 млн. жуық болды. Қазіргі кезде әртүрлі бағалаулар бойынша 300 мың басқа жуық болып есептеледі. 2000 жылы Каспий теңізінде он бес мыңнан астам тюлень қырылды, олардың 10 мыңнан астамы Қазақстан суларында қырылды. "Ит обасы" вирусының жайылуына олардың организміне мекендеу ортасы ластануының көпжылдық әсері қосымша себеп болып отыр. Зерттеушілердің бағалауы бойынша зиянды заттар мен ластанудың жоғары деңгейі тюлендердің жаппай қырылуына әкеліп соққан. Тюлендердің организмінде физиологиялық функциясы мен олардың өнімділігіне әсер ететін хлорлы органикалық пестицидтердің, көмірсутектері мен ауыр металдардың жоғары шоғырлануы а н ы қ т а л ғ а н .

Каспий теңізінің ауданында құстар көші-қонының аса маңызды жолдары өтіп жатады. Солтүстік Каспийдің су батпақты жерлері суда жүзетін құстардың резерваты, ұя салатын, түлейтін және жаппай көші-қон орны болып табылады. Қазіргі кезде құстардың 278 түрі кездеседі, олардың ішінде 110 түрі ұя салады, 76 түрі қыстайды және 92 түрі ұшып кететін құстардың қатарына жатады.

Мұнай мен газ өндіру биологиялық түрлерге жағымсыз әсер етеді. Каспийдің солтүстік шығысындағы мұнай кен орындарының шекарасына жақын жерлерде құстар табиғат ландшафтарына қарағанда 10 есе дерлік аз кездеседі, ал жер бетіндегі мұнайдың мұнай сақталатын қоймаларда жыл сайын жүздеген құстар қырылып жатады .

Қазақстан Республикасының Қызыл кітабына Каспий теңізінде және оның жағалауында мекендейтін жануарлар мен өсімдіктердің 75 түрі енгізілген. Тұтастай алғанда, Каспий аймағының саунасы мен флорасы әлсіз зерттелген. Көптеген топтар (фитопланктон, зоопланктон және бентос фаунасы мен флорасы), сондай-ақ организмдердің аз кездесетін және құрып бара жатқан түрлері туралы жеткілікті м ә л і м е т т е р ж о қ .

**Жағалау фаунасы.** Каспий маңы өңірінің фаунасы экожүйенің азып тозған бұзылу жағдайында тұр, ол сүтқоректілер, құстар мен тозаңдатқыш жәндіктер санының елеулі түрде азаюынан байқалады. Шаруашылықтың пайдалы түрлерінің ауыл шаруашылығы зиянкестеріне айналу фактісі байқалуда. Ветеринариялық және медициналық тұрғыдан жағымсыз мәні бар түрлер, оның ішінде жәндіктер мен кеміргіштер арасында өсіп к е л е д і .

Жыртқыш аңдар санының ұлғаю аясында тұяқты жануарлар санының азаюы байқалуда. Аймақтағы сүтқоректілердің маңызды кәсіпшілік түрі киік болып табылады. Үстірт және Еділ-Жайық популяциясы киіктер санының соңғы жиырма жылда 2 миллионнан 200 мың басқа дейін қысқарды.

**Өңір халқының денсаулығы.** Соңғы он жыл ішінде халық денсаулығы нашарлай түсуде, медициналық-демографиялық ахуалдың шектен тыс қолайсыз өсуі байқалады

ауру мен халықтың өлім-жітімінің көрсеткіші өсе түсуде. Рак аурулары мен қан, тыныс органдарының аурулары әртүрлі инфекциялық аурулар республикалық көрсеткіштен 2 4 е с е а с ы п е с е д і .

Өңір елдегі және Каспий маңы елдерінің туберкулезбен ауруының жоғары деңгейімен, нәрестелер шетінеуінің жоғары көрсеткіштерімен сипатталады. Ауытқу құбылыстары бар балалардың тууы кездеседі. Аналар өлімі өңірде республика мен ел бойынша алғанда едәуір жоғары.

### **Жаңа экологиялық қауіп-қатерлер**

Қазіргі кезге дейін теңіз мұнай операцияларынан келген зиян ошақтық сипат алып, су массаларының араласуы салдарынан акватория бойынша да таралып отыр.

Тау-кен-геологиялық жағдайлардың ерекшеліктерін ескере отырып, көмірсутегі шикізатының құрлықтағы көлемінің өсуі, КТҚС-тағы көмірсутектері ресурстарын өндіру мен оларды тасымалдау жөніндегі жұмыстар өндірісі күкіртті сутегі қалдықтары мен мұнай құйылулары пайда болуының ықтималдығын, сондай-ақ аймақтағы өнеркәсіптік авариялар мен төтенше жағдайларды жоғарылата түседі.

Экстремальдық қабаттар жағдайлары бар (1100 атмосфераға дейін, температура 125 -150 градус) шельфтің палеозой мұнайы (карбон, девон) аса ірі тұз асты мұнай кен орындарын пайдалану және агрессиялық қасиеттер (күкіртті сутегі 20-25 процент) өнеркәсіптік авариялар мен төтенше жағдайлардың пайда болу қаупімен қоса жүреді.

Мұнай өндіру объектілеріндегі өнеркәсіптік авариялар мен төтенше жағдайлардың ықтималдық жағдайы теңіз экожүйесі мен оның жағалау аймағында қиратушы факторлар туындауының үлкен қатерімен байланысты.

Алдын ала болжамдар бойынша Каспий маңы аймағындағы мұнай өндірудің көлемі 2015 жылға қарай 100 млн. тоннадан асып түседі. Бұл орайда өндірудің мүмкін болатын шекті деңгейі белгіленбеген, ол теңіз экожүйесіне зиян келтірмейді.

Каспий теңізі бассейніндегі көмірсутектері ресурстарын кең ауқымда игеру, сондай-ақ мұнай мен газды өңдеу жұмыс істеп тұрған өндірістің инфрақұрылымын дамытумен және жаңаларын құрумен тығыз байланысты. Бұл қоршаған ортаға техногендік жүктемелер деңгейін әлденеше рет өсуді туғызады.

Бұл орайда экологиялық жүйеге жағымсыз әсер едәуір ұлғаяды, соның нәтижесінде бірқатар бүлдірушілік факторлар, оның ішінде: балық миграциясы жолдарының бұзылуын, теңіздің қайраң аймағындағы түбінің лайлануын және ластануын, теңіз суында зиянды заттар шоғырлануының артуын, акваторияның иесізденуін, сулы-сазды жерлердегі экожүйенің бұзылуын, балықтар мен құстардың азықтық базасының қысқаруын және соның салдарынан - мекендеу ортасының нашарлауын, теңіз биоресурстарының қысқаруын күтуге болады.

Сонымен бірге, құрлықтың жағалау аумақтарында жүктеменің ұлғаюы жүреді. Бұл орайда ландшафтардың ластану мен нашарлау ықтималдығы әлденеше рет өседі, соның салдарынан аумақтың одан әрі шөлейттенуі, жердің иесізденуі, жер бетіндегі

жануарлар санының шұғыл қысқаруы болып өтеді, сондай-ақ ауыл шаруашылығына елеулі зиян келтірілуі мүмкін.

Қоршаған орта сапасының нашарлауы халықтың күнкөріс жағдайларына, сондай-ақ аймақтағы медициналық-демографиялық ахуалға да теріс әсерін тигізеді.

Қазақстан Республикасының заңдарына сәйкес қорықтық аймақтағы шаруашылық қызметіне қойылатын ерекше экологиялық талаптар бекітілген. Алайда, Каспий теңізінің қорықтық аймағында кез келген шаруашылық қызметі биологиялық алуан түрлілікке түзеуге болмайтын зиян келтіруі мүмкін учаскелер бар. Зоналау жөніндегі картаның болмауы қорықтық аймақтың сезімтал және осал учаскелеріндегі жұмыс режимін анықтауға мүмкіндік бермейді.

Өз-өзінен құйылатын мұнай және гидрогеологиялық ұңғымаларды тарату немесе тоқтатып қою проблемасын шешу мақсатында Қазақстан Республикасының Энергетика және минералдық ресурстар министрлігі салалық бағдарламаны әзірледі және оны іске асыру жөнінде жұмыстар ұйымдастырылған. Каспий маңы облыстарындағы мұнай компаниялары мұнай кәсіпшілігінің аумағын мазутталған топырақтан тазарту жөніндегі жұмыстарды жүргізуде.

Алайда, өңірде экологиялық ахуалды жақсарту үшін қабылданып отырған шаралар тым жеткіліксіз.

Аймақтағы экологиялық ахуал күрделене түссе де, алайда, дегенмен де оны басқаруға болады. Сондықтан Каспий теңізінің экологиялық жүйесінің сыни жағдайын тұрақтандыру және оны сауықтыру үшін түбегейлі шараларды жүзеге асыру қажет.

Шельфті игеру жөніндегі жоспарланып отырған кең ауқымдағы операциялардың қоршаған ортаға техногендік әсерлерінің мүмкін болатын апатты салдарларының алдын алу үшін белгіленіп отырған қызметке техногендік жүктемелердің шекті деңгейі анықталатын және қоршаған ортаға әсерді бағалау (ҚОӘБ) жүргізілетін болады.

Экологиялық және санитарлық-эпидемиологиялық қауіпсіздікті қамтамасыз ету мақсатында мұнай операцияларының бастапқы кезеңінде қоршаған ортаға қазіргі техногендік жүктемелерді елеулі түрде азайту жөнінде стратегиялық міндеттерді шешіп алу қажет.

Бұл шаралар биологиялық және ландшафтық алуан түрлілікті сақтау және теңгермелі пайдалану, сондай-ақ трансшекаралық жағалау аймағын кешенді және орнықты пайдалану үшін негіздер туғызады. Осы арқылы экологиялық ахуалды едәуір тұрақтандыруға, Каспий теңізінің қоршаған ортасын сауықтыру үшін негіздер жасауға және халықтың қауіпсіз өмір сүруін қамтамасыз етуге қол жеткізілетін болады.

Қойылған міндеттерді шешу үшін 2003-2015 жылдар ішінде басым шараларды кезең-кезеңмен жүзеге асыру үшін іс-қимылдардың мынадай бағыттары белгіленеді:

- Каспий теңізі экожүйесінің ластану қатерін азайту және сапасын жақсартуға негіздер қалау үшін өнеркәсіп көздерінен қоршаған ортаға келетін ластануды барынша азайту; өнеркәсіптік авариялар және қоршаған ортаның ластануы мониторингі кезінде

төтенше жағдайлардың алдын алуды және оған жауап беру жүйесін құру; зертханалық қызметтерді дамыту қамтамасыз етілетін болады;

- Каспий теңізінің және оның жағалау аймағының биологиялық және ландшафтық алуан түрлілігін сақтау және теңгермелі пайдалану үшін негіздер қалау мақсатында азып-тозған сулар мен жағалау экожүйесі, балықтардың жайылуы мен ұрық шашатын жері, сондай-ақ кәсіпшілік жануарлардың мекендеу ортасы қалпына келтірілетін; Каспий теңізіне және оның жағалау аймағының биологиялық ресурстарын сақтау және теңгермелі пайдалану үшін тиімді тетіктер жасалатын болады;

- жағалау аймағы халқының Каспий теңізінің қоршаған ортасын басқаруға қатысуын қамтамасыз ету үшін халықтың экологиялық ахуалдан хабардар болуы арттырылатын; жұртшылықтың шешімдер қабылдауға қол жеткізуі қамтамасыз етілетін (ҚОӘБ-тті, қоғамдық тыңдауларды даярлауға қатысуы және т.б.) қамтамасыз етілетін болады.

Қойылған міндеттерді шешу және мақсаттарға қол жеткізу үшін алдағы жылдар ішінде басым шаралар кешенін кезең-кезеңімен жүзеге асыру көзделеді. I кезеңде - таяудағы үш жылда бірқатар басым шараларды жүзеге асыру көзделеді, қалған басымдық іс-қимылдарды келесі кезеңдерде (II кезең - 2006-2010 жылдары және III кезең 2011-2015 жылдары) орындау үшін жоспарлау көзделеді. Жекелеген кезеңдер бойынша шараларды орындау қорытындылары жөнінде жыл сайын түзету енгізілетін болады.

Іс-қимылдардың басым бағыттары аймақтағы негізгі экологиялық проблемаларды жою үшін әзірленген және трансшекаралық жағалау аймағын кешенді (интеграциялық) және тұрақты пайдалануды, ластану деңгейін азайтуды, биологиялық алуан түрлілікті сақтауды қамтамасыз етуді көздейді.

Шараларды қаржыландыру мүмкін болатын барлық көздерден, оның ішінде табиғат пайдаланушылардан табиғи ресурстарды пайдаланғаны үшін төлемдер және қоршаған ортаны ластағаны үшін айыппұл санкциялары түрінде қалыптасатын қаражат көбіне республикалық және жергілікті бюджеттерден көзделеді.

Бағдарламаның экологиялық және санитарлық-эпидемиологиялық шаралар кешенін іске асырудан күтілетін нәтижелер көп жағдайда белгіленген шараларды дер кезінде және сапалы жүзеге асыруға байланысты.

Тарихи ластануларды жою және ағымдағы ластанудың алдын алу жөніндегі іс-шараларды дер кезінде жүзеге асыру табиғи ортаға қазіргі техногендік жүктемелерді елеулі түрде азайтуға, соған сәйкес, аймақтағы экологиялық ахуалды тұрақтандыруға әкеледі.

Еділ мен Жайық өзендері атырауларының арналарындағы гидромелиорациялық тұрғыдан түпті тереңдету жөніндегі жұмыстарды жүргізу бекіре балықтарының уылдырық шашатын жерге өтуіне мүмкіндік береді, осы арқылы табиғи уылдырық шашатын жерлер қалпына келтірілетін болады.

Өнеркәсіпте қазіргі заманғы бәсекеге қабілетті технологияны қолдану, сондай-ақ қоршаған орта сапасының халықаралық экологиялық және гигиеналық стандарттарына ауысу ағымдағы ластану деңгейін едәуір азайтуға мүмкіндік береді.

Осы шараларды жүзеге асыру нәтижесінде қоршаған ортаны сауықтыру және су және жер бетіндегі биоресурстардың мекендеу ортасын қалпына келтіру үшін негіздер жасалатын болады. Осы арқылы аймақтағы биологиялық алуан түрлілікті сақтау үшін

**а л ғ ы - ш а р т т а р** **ж а с а л а д ы .**

Нормативтік құқықтық актілерді және табиғат қорғау органдарын басқарудың құрылымын жетілдіру аймақтағы трансшекаралық жағалау аймағын интеграциялық (кешенді) және орнықты пайдалануды қамтамасыз ету үшін негіз туғызады.

Осының нәтижесінде, экологиялық және санитарлық-эпидемиологиялық шаралар кешенін іске асыру нәтижесінде қоршаған ортаның жай-күйіне бақылау қою, Каспий теңізі маңындағы экологиялық ахуалды басқару және ең бастысы халықтың қауіпсіз өмір сүруін қамтамасыз ету күтіледі.

КТҚС-тағы мұнай операцияларының зиянды әсерін барынша азайту мақсатында қосымша шектеу шараларын қабылдау қажет:

- ОПЭ технологиясы, ұнғымаларды сынау мен авариялық жағдайлар себепші болатын қысқа мерзімді және қатаң шектелген кезеңдерді қоспағанда, газды жандыруды жүргізуге тыйым салу;

- теңіз акваториясының шегі мен шегінен тыс жерлерде жер қойнауында сұйық қалдықтарды көмуді қойнау учаскесіне мемлекеттік сараптаманы және мемлекеттік экологиялық сараптаманы жүргізгеннен кейін ғана жүзеге асыру;

- оны барынша өнеркәсіптік тұрғыдан пайдалану үшін күкіртті кәдеге жаратудың басқа әдістерін қарау. Өнеркәсіптік пайдаланудың көлемінен тыс артылып қалған күкірт үшін арнаулы полигондар - мысалы, өңделген кеніштердің карьерлерінде қойма

**ж а с а у .**

Оң нәтижелерге қол жеткізу үшін Каспий аймағы елдері үкіметтерінің аймақтық ынтымақтастық жөніндегі құжаттарды - Мұнайдың ғаламдық құйылымының алдын алу және оған қарсы күресті қамтамасыз ету үшін іс-қимылдардың аймақтық жоспарын, іс-қимылдардың аймақтық Стратегиялық жоспарын, халықаралық конвенциялар мен келісімдердің принциптері мен талаптарын, сондай-ақ Каспий теңізінің теңіздік қоршаған ортасын қорғау және жұртшылықты тарту жөніндегі шекті конвенциясының жобасын іске асырудың маңызды мәні бар.

#### **5.2.14. Төтенше жағдайлардың алдын алу және олардың салдарларын жоюға әзірлікті қамтамасыз ету**

Мұнай операцияларының көлемін арттыру және 2005 жылы Каспий шельфінде мұнай өндірудің алда тұрған басталуы, Мемлекеттік қор мұнай ұнғымаларының Каспий сулары басуының қанағаттанғысыз жай-күйі, жағалау аймағында трансшекаралық әсерлердің қауіпті өндірістік объектілерінің жоспарланып отырған

шоғырлануы, теңізде көмірсутегі шикізатын тасымалдау көлемінің ұлғаюы қоршаған ортаға техногендік жүктемені және төтенше жағдайлар туындау қатерін арттырады.

Континентті құрлықтың ұқсас кен орындарында (Теңіз, Қарашығанак) орын алып отырған апатты авариялар мен олардың экологиялық, геологиялық-техникалық, экономикалық және басқа да теріс салдарлары Қазақстан Республикасының теңізі мен ішкі суларында мұнай операцияларын жүргізудің ерекшеліктерін ескере отырып, арнаулы шараларды қабылдау қажет екенін көрсетті.

Қазақстан Республикасының тәуелсіздік кезеңінің ішінде мұнайдың оны тасымалдау кезіндегі құйылулары байқалды. 2001-2002 жылдарда ғана мұнайдың танкерлерден құйылуының үш оқиғасы болды. Тасымалдау көлемінің ұлғаюымен бірге мұнайдың құйылу ықтималдығы артып келеді.

Келесі проблема Каспий мұнай ұңғымаларын су басуының қанағаттанғысыз технологиялық жай-күйі, мұның өзі 2001 жылғы қаңтар-ақпанда "Оңтүстік-Батыс Тәжіғали" кен орнынан мұнайдың теңізге құйылуына себепші болды.

Континенттік құрлықтағы кен орындарын игеру мен пайдалану тәжірибесі компаниялардың алыс шетелдерден өнеркәсіп қауіпсіздігінің техникалық және технологиялық нормаларына, кен орындарының тау-кен-геологиялық жағдайларына толық дәрежеде сай келмейтін, сондай-ақ моральдық және физикалық жағынан ескірген жабдықтарды алып келетінін көрсетті.

"Сұңқар" - жасанды аралының бұрғылау қондырғысының базасында 2002 жылғы маусымда өткен республикалық-командалық штаб жаттығуының қорытындылары, тұтастан алғанда, мемлекеттік органдар мен мұнай компанияларының мұнай құйылуына әзірлігінің жеткілікті деңгейін көрсетті. Сонымен бірге мұнай құйылуының алдын алу және оны жою жөніндегі шараларды жоспарлау мен орындау мүдделі мемлекеттік органдар мен мұнай компанияларының өзара іс-қимылын жетілдіруді де қ а ж е т е т е д і .

Нормативтік құқықтық актілерді әзірлеуге қатысты, республикада "Техникалық және техникалық нормалар мен стандарттарда бар нормативтік актілерді әзірлеу, беру, қабылдау, қолданысқа енгізу, қолдану, жариялау, өзгерту, толықтыру және қолданысын тоқтату тәртібінің" бірыңғай ережесі жоқ екенін атап өту қажет, өйткені "Нормативтік құқықтық актілер туралы" Қазақстан Республикасының Заңында жоғарыда аталған т ә р т і п а й қ ы н д а л м а ғ а н .

Төтенше жағдайлардың алдын алу және азаматтардың өмірін қорғау мақсатында "Қазақстан Республикасының теңізі мен ішкі су айдындарындағы мұнай құйылуының алдын алу және оларға жауап беру жөніндегі ұлттық жоспарды" қайта қарап, толықтыру және теңізде мұнай операцияларын жүргізу және оларға қарсы әсер ету кезіндегі төтенше жағдайлардың алдын алу мәселелерін реттейтін нормативтік құқықтық актілерді әзірлеу қажет.

Каспий теңізінің Қазақстан секторындағы мұнай құйылуын, мүмкін болатын

өрттерді, мұнай-газ және мұнай тасымалы объектілеріндегі техногендік аварияларды жоюға, сондай-ақ күкіртті сутегінің оқыс шығарылуы мен басқа да шұғыл жұмыстар кезінде халықтың және зардап шеккендер лагерін ұйымдастыруды жүзеге асыратын Қазақстанның бірде-бір теңіз кемесі, бірде-бір авариялық құтқару бөлімшесі жоқ. Осыған байланысты су айдындарындағы зілзалаларды, авариялар мен апаттарды жою үшін арнаулы жүзу құралдарымен және авариялық-құтқару техникалық жабдықтарымен жабдықталған "Арнаулы теңіз авариялық-құтқару жасағын" құру, сондай-ақ республиканың Батыс өңірінде азаматтық қорғаныс полкін жасақтау қажет.

"Қазақстан Республикасының теңізі мен ішкі суларында мұнай операцияларын жүргізудің қауіпсіздігін қадағалау жөніндегі мемлекеттік инспекция" мемлекеттік мекемесі инспекторларының штат санын теңізде өндіру, тасымалдау технологиясы мен техникасы, мұнай мен газ геологиясы, минералдық шикізатты өңдеу және ұңғымаларды бұрғылау жөніндегі мамандармен ұлғайту жөнінде ұсыныстар енгізу.

Осы шаралардың нәтижесінде мемлекеттік деңгейде мұнай операцияларын теңізде және ішкі суларда жүргізуді бақылау күшейтіліп, "Мұнай және өз-өзінен құйылатын гидрогеологиялық ұңғымаларды тарату және тоқтатып қою" бағдарламасын іске асыру жөніндегі жұмыс шапшаңдатылатын болады.

Қазақстан Республикасына әкелінетін өнімдерді бақылауды күшейту және осыған сәйкес "Міндетті сертификатталуға жататын өнімдер мен қызметтер тізбесін" бұрғылау, мұнай-газ кәсіпшілігі, химиялық, геологиялық барлау жабдықтарымен толықтыру қажет.

Қазақстан Республикасының теңізінде мұнай операцияларының ерекше сезімтал экологиялық ауданда тұңғыш жүргізілетінін және трансшекаралық әлеуетті қауіп туғызатынын назарға ала отырып, өнеркәсіп қауіпсіздігі салаларындағы, тиісті халықаралық орталықтар мен ұйымдардағы инспекторларды қоса алғанда, мемлекеттік органдардың мамандарын жүйелі түрде оқытып отыру қажет.

Географиялық тұрғыдан алғанда Каспий теңізі халықаралық көл болып табылады және өнеркәсіптік авариялардың салдарлары Каспий маңы мемлекеттерінің аумағына жағымсыз ықпал етуі мүмкін.

Сондықтан өнеркәсіптік, көліктік авариялардың алдын алу мен олардың салдарларын жою саласындағы ғылыми зерттеулер, ғылыми-техникалық ақпарат және технологиялар алмасу мәселелеріндегі халықаралық ынтымақтастық ерекше маңызды болады.

Қазақстан Республикасы тиісті заңдармен Өнеркәсіптік авариялардың трансшекаралық ықпалы туралы конвенцияға, Трансшекаралық су ағындары мен халықаралық көлдерді қорғау және пайдалану жөніндегі конвенцияға, Ауаны үлкен қашықтықтан трансшекаралық ластау туралы конвенцияға қосылды, онда мемлекеттің аварияларға жол бермеуі жөніндегі жауапкершілігі көзделген.

Теңізде трансшекаралық ықпал ететін өнеркәсіптік, көліктік авариялар бола қалған



жағдайда басқа адамдардың өміріне, денсаулығына немесе мүлкіне және қоршаған ортаға зиян келтіргені үшін азаматтық-құқықтық жауапкершілікті сақтандырудың нормативтік базасын жасау жөнінде шаралар қабылдау қажет.

Жоғарыда аталған шаралар кешенін іске асыру нәтижесінде Каспий теңізі шельфінің Қазақстан бөлігін игеру кезінде өнеркәсіптік, тасымал авариялары мен өрттердің пайда болу қатерінің азаюы күтіледі және олардың салдарларын жоюға әзірліктің қажетті деңгейі қамтамасыз етілетін болады.

### **5.2.15. Ғылыми-техникалық жағынан сүйемелдеу**

Серпінді дамушы мұнай-газ кешені республикада соған сәйкес мұнай-газ саласындағы ғылыми зерттеулер, әзірлеуменен мен технологиялар жүргізуге мамандандырылған барлық шет елдік және отандық ғылыми және жобалау-технологиялық ұйымдарын біртұтас кешенге үйлестіру және шоғырландыруды құру қажеттігін білдіреді, бұл барлық мұнай-газ секторындағы келісілген ғылыми-технологиялық саясаттың жүргізілуін қамтамасыз етеді.

Мұнай-газ саласының алдында тұрған міндеттер деңгейіне сәйкес, ғылыми-техникалық мектептің озық құрылымы, мұнай-газ операцияларының жалпы кешендерін біртұтас ғылыми және жобалау - терең зерделеу жүйесімен қамтамасыз ету қажет. Аймақтың геологиялық құрылымы туралы базалық ақпараттың негізгі көлемі, мұнай-газ бассейндерінің құрылысы мен орналастырылуы жөніндегі білім, мұнай-газдылық өлшемдерінің құны мен пайдаланылатын әдістер кешені және мұнай-газ операцияларының технологиясы қазақстандық ғылыми және жобалау-ізвестіру ұйымдарында жинақталуға және өңделуге тиіс.

КТҚС-да жоспарланып отырған сейсмикалық зерттеулердің көлемін ұлғайту кезінде теңіз жобаларын табысты орындау үшін техникалық жаңарту қажет: қазіргі заманғы телеметрикалық сейсмостанция, гидрофондары мен геофондары бар сейсмикалық кестің жинағын, сондай-ақ мамандандырылған аз қайраңдайтын кемелер сатып алу қажет. Ауыспалы аймақта жұмыс жүргізу үшін сейсмикалық дабылды тіркейтін радиотелеметрикалық жүйе, қайраңдайтын немесе ауа толтырылған төсеніш үстіндегі кемеге қондырылған жарылысты ұңғымаларды бұрғылайтын арнаулы бұрғылау қондырғыларын сатып алу қажет. Оңтүстік Каспийдің терең аймақтарында жұмыс жүргізу кезінде сейсмикалық кеске (стример) тіркелген кемелер қажет болады.

Қазақстан геофизикалық компанияларды техникалық қайта жарактандыру жобасын жүзеге асыру нәтижесінде Каспий теңізі шельфінің болашақ құрылымдарына 3D аудандық сейсмосбарлауды сейсмикалық зерттеуді орындау көзделеді. Техникалық қайта жарактандыру КТҚС-ның геологиялық құрылымын неғұрлым егжей-тегжейлі үйренуге мүмкіндік беретін сапалы қызмет көрсететін отандық сервистік қызмет көрсету ұйымдарының бәсекелестік қабілетін жақсартады және перспективалы мұнай-газ құрылымы қорларын толықтырады.

Технологияларды беру мен "ноу-хауды" біліктілікті көтеруден бөліп қарауға

болмайды, себебі қазақстандық персоналдар жобадан ең жоғарғы пайда табу үшін жаңа технологияларды тиімді пайдалану мақсатында оқытылуға тиіс.

Бұл бағыттағы мүмкін болатын ынтымақтастық нысандарының бірі мұнай компаниялары құрған "технологиялар клубы" болып табылады, оның мүшелері ортақ мүддені көздейтін өзара зерттеу және әзірлеу бағдарламалары бойынша ынтымақтасу мүмкіндігіне ие болады (мысалы, ауыр мұнайдың дебитін жоғарылату мәселесі жөніндегі ынтымақтастық).

КТҚС-тың көмірсутекті ресурстарын игеру кезіндегі ғылыми-техникалық біртұтас саясатын жүргізу үшін мыналар көзделеді:

- республикада еліміздің мұнай-газ кешенінің озық дамуын қамтамасыз ететін, әлемдік деңгейдегі ғылыми-технологиялық мұнай-газ мектебін құру;

- Қазақстан Республикасының мұнай-газ ресурстарын кешенді игеру жөніндегі біртұтас ұлттық жүйесінің бас сараптамалық және ғылыми-технологиялық элементі ретінде ұлттық ғылыми-технологиялық орталықтың қалыптасуын қамтамасыз ету (Қазақ мұнай-газ институты);

- республика мұнай-газ кешеніне қазіргі заманғы ғылыми-технологиялық схемалар мен мұнай-газ саласының қалыпты дамуы жөніндегі кешенді бағдарламалар, мұнай-газ өңдеуші өндірістер, көліктер мен республика мұнай-газ кешенінің сервистік инфрақұрылымын әзірлеу мен енгізу;

- Қазақстан Республикасының ұлттық мүддесін қорғаумен қамтамасыз ету мақсатында кен орындарын кешенді игерудің барлық сатысында ғылыми-технологиялық сүйемелдеу мен инвестициялық жобаларды сараптауды жүзеге асыру, бірінші кезекте - жоғары экологиялық және технологиялық стандарттарды сақтау.

Қазақстан Республикасының мүддесін қорғау үшін императивтік тәртіппен көзделуге тиіс сараптамалық және іздестіру жұмыстарын жүргізу кезінде барлық жаңа жобаларда Қазақ мұнай-газ институты Қазақстанның мұнай-газ байлықтарын кешенді игеру жөніндегі жұмыстарды сүйемелдеудің біртұтас жүйесінің маңызды сараптамалық және ғылыми-технологиялық буыны ролінде болуға тиіс.

КТҚС-на көмірсутегін барлау және өндіру үшін учаскелер беру кезінде жаңа технологияларды берудегі жер қойнауын пайдалану жөніндегі келісім-шартты бекіту қажет.

ҚР Энергетика және минералдық ресурстар министрлігі мұнай-газ деректерінің банкіні құру жөніндегі жұмыстарды бастады (PetroBank). Осы мақсатта қуатты компьютерлік кешен сатып алынды. Норвегия, АҚШ т.б. мемлекеттердің мұнай-газ деректері ұлттық банктерінің тәжірибесі ескеріле отырып, бағдарламамен қамтамасыз ету және жұмысты ұйымдастыру бойынша халықаралық неғұрлым танымал компанияларды тарту жұмыстары жүргізіліп жатыр.

Мұнай-газ деректері банкінің жоспарлаған міндеттері мыналар:

- басқару еңбегінің өнімділігін, объективтілігін көтеру арқылы ақпараттар көлемін ұлғайту жолымен жер қойнауын басқарудың сапасын арттыру;
- ақпаратты сақтау деңгейінің артуы есебінен жер қойнауын пайдаланудың мемлекеттік мүддесін сақтау. Ақпаратты пайдалануға бақылау жасау;
- геофизикалық деректерге шұғыл қол жеткізе алу есебінен интерпретацияның мүмкіндігін м о л а й т у ;
- мұнай-газ деректерінің мониторингі үшін база құру;
- мұнай-газ секторына инвестицияларды тарту үшін негіз қалау;
- геологбарлау жұмыстарындағы шығынды азайту, рыноктық тауар ретіндегі ақпарат құндылығын көтеру, ақпарат өткізу рыногын кеңейту.

### **5.2.16. Валюта мониторингін ұйымдастыру**

Бағдарлама шегінде КТҚС мұнай-газ кен орындарын игеру 2003-2015 жылдары инвестицияның үлкен көлемін талап етеді. Олардың көп бөлігі, бәрінен бұрын атап айтқанда, КТҚС жылдам игеру кезінде шетелдік инвестициялар түрінде тартылады.

Бүгінде Қазақстан Республикасы төлем теңгерімінің күйі солтүстік Каспий шегіндегі Аджип ККО жүзеге асыратын жұмыстарға едәуір дәрежеде байланысты болып отыр. Республикадағы көмірсутегін өндірудің негізгі аймағына айналатын КТҚС болашағын ескере отырып, еліміздің төлем теңгерімінің күйі КТҚС мұнай-газ жобаларымен едәуір дәрежеде айқындалатын болады. Бұдан басқа, ірі ауқымды шетел инвестицияларын тарту ең бастысы, қарыз нысанында болады, бұл Қазақстан Республикасының сыртқы берешектерінің одан әрі өсуіне әкеледі.

Төлем теңгерімінің тұрақтылығын, сыртқы қарыздың экономикалық қол жетімділігін, валюталық-қаржылық қатерді, сондай-ақ экономикалық қауіпсіздік қатерінің дәрежесін бағалау төлем теңгерімін және сыртқы борыш статистикасын қалыптастыру үшін пайдаланылатын ақпараттардың сапасын арттыруды талап етеді және бұл ақпараттың көлемі еліміздің экономикасына арналған КТҚС игеру жөніндегі инвестициялық жобалардың мәнділігіне тура тепе-тең болуы керек. Бұл үшін Бағдарлама шегінде Ұлттық Банк валюта мониторингін ұйымдастыру мүмкіндігін қ а р а с т ы р у ы к е р е к .

Валюта мониторингі КТҚС мұнай келісім-шарттарын іске асыру шегінде жүзеге асырылатын валюталық операциялар бойынша ақпарат жинауды білдіреді. Валюта мониторингінің мақсаты - төлем теңгерімінің тұрақтылығын, сыртқы қарыздың экономикалық қол жетімділігін, валюталық-қаржылық қатерді, сондай-ақ экономикалық қауіпсіздік қатерінің дәрежесін бағалау.

Валюта мониторингінің негізгі міндеттері болып табылатындар:

- КТҚС кен орындарын игеру жөніндегі келісім-шарттарды іске асыру шеңберінде жүзеге асырылатын валюталық операциялар бойынша ақпараттық база құру;
- төлем теңгерімін, Қазақстан Республикасы сыртқы борышы статистикасы мен халықаралық инвестициялық позициялар үшін Ұлттық Банк пайдаланатын

ақпараттардың сапасы мен көлемін арттыру;  
- Қазақстан Республикасы төлем теңгерімі мен сыртқы борышын талдауды және болжауды жетілдіру.

## **6. Қаржыландыру көздері және салық салу**

Қазақстан мұнай-газ кешенінің өсу қарқыны инвестициялардағы қажеттіліктің өлшемі мен құрылымын береді, қаржыландырудың қандай да бір көздерінің артықшылығын анықтайды, соның ішінде отандық капиталды тарту мүмкіндігін қарайды:

- КТҚС-ын жеделдетіп игеру кезінде мұнай экспортына назар аударатын шет елдік инвестициялар ағынын ынталандыру қажет болады;  
- Каспийді біртіндеп игеру кезінде ұлттық еңбек және қаржы көздерінің қатысуы, сатып алу мен шетел технологиясының лизингі үлкен маңызға ие болады.

### **6.1. Инвестицияларға қажеттілік және қаржылық стратегия**

Бағдарлама бойынша инвестицияларға қажеттілік жер қойнауын пайдаланушылардың іздестіру-барлау жұмыстарының нәтижелілігіне тікелей тәуелді. Кен орындарындағы көмірсутегі қоры мен сапасы олардың әрқайсысының дамып келе жатқан энерготасушылар рыногы жағдайындағы табылған игеру тәртібін анықтайды. Негізгі инвестициялар мыналар үшін қажет:

- іздестіру және геофизикалық жұмыстар жүргізу;
- табылған кен орындарын игеру мен өндіруді ұйымдастыру;
- өндірісті, тасымалдауды және өткізуді кеңейту;
- теңіз және жағалау инфрақұрылымын құру;
- еңбек ресурстарын және әлеуметтік инфрақұрылымды дамыту.

КТҚС-та мұнай операцияларын жүргізу болжамы Қашаған кен орнынан 2005 жылы "алғашқы" мұнай алу, сондай-ақ мұнай өндіру деңгейін 2010 жылы - жылына 40 млн. тоннаға және 2015 жылы - 100 млн. тоннаға жеткізу жеткілікті күрделі қаржы мен инвестиция салуды талап етеді. КТҚС көмірсутектері ресурстарын игеру кезіндегі мұнай-газ секторының дамуына талап етілетін инвестицияларды талдау осындай шығын жобалары нормативтеріне және практикасына сәйкес жүргізіледі. 2015 жылға дейінгі күрделі және операциялық ең төменгі шығындарды бағалау көмірсутектерінің 15% табу ықтималдығын негізге ала отырып орындалды, шығындардың ең жоғарғы деңгейі Солтүстік Каспий жобасы даму бюджетінің алдын ала деректері бойынша және Дүниежүзілік Банктің 2015 жылға дейінгі кезеңдегі болжамдарының негізінде анықталды.

Каспий теңізіндегі мұнай-газ ресурстарын игеру үшін кең ауқымдағы күрделі құрылыстар салу, өңірі қажетті ғимараттар, жабдықтар мен материалдарды жеткізу қиын болатын еуразиялық континенттің ортасында тұрғанын ескерсек, КТҚС-ты

игерудегі инвестициялар болжамының базалық деңгейі үшін күрделі және операциялық шығындардың ең төменгі және ең жоғарғы деңгейлерінің орташа өлшемді көрсеткіші қ а б ы л д а н д ы .

Сонымен, КТҚС-ты игерудегі инвестициялар болжамы 2003-2005 жылдарда 966 млрд.теңге немесе - 6 млрд. АҚШ доллары шамасында, 2006-2010 жылдары 1658 млрд.теңге немесе - 10,3 млрд. АҚШ долларына жуық және 2011-2015 жылдарға шамамен 2511 млрд. теңге немесе - 15,6 млрд. АҚШ долларына жуық күтілуде (1 АҚШ долларының бағамы 161 теңгеге тең).

19-сурет. КТҚС-ты игерудегі инвестициялар болжамы  
(млрд. АҚШ долларымен)

(қағаз мәтіннен қараңыз)

Бағдарламаның қаржылық стратегиясы инвестициялық процеске қатысушылар арасында оңтайлы бөлу тәуекелі кезінде көмірсутектері теңіз кен орындарын әзірлеудің тиімділігін қолдауға бағытталған.

Қаржы стратегиясының негізіне жер қойнауын пайдаланушылар мен инвесторлардың алғашқы игеру жоспарын бекіткенге дейінгі барлық барлау тәуекелін толық қабылдау шарты алынған. Коммерциялық қор табылған жағдайда жер қойнауын пайдалануға келісім-шарт ережелерін және Қазақстан Республикасы заңдарының нормаларына сәйкес ескере отырып инвестицияларды пайдаланғаны үшін есептелген проценттерді қоса алғанда, кен орындарын барлау мен бағалау барысында келтірілген жер қойнауын пайдаланушылар шығындарының тиісті бөлігіне өтем жүргізіледі.

Инфрақұрылым объектілерін инвестор құрылысты қаржыландыратын келісім-шарттарында белгіленеді, жұмсалған инвестиция қайтару мен рентабельдіктің әділ нормасын алу үшін жеткілікті уақыт кезеңі ішінде өндірістік объектілерге техникалық қызмет көрсетуді пайдалануға беруге енгізеді және қамтамасыз етеді. Содан кейін өндірістік объектілер мемлекет меншігіне өтеді.

Мұнай мен газ өндіруді арттыруды қамтамасыз ету үшін болашақта мұнай-газ операцияларынан түсетін түсімдермен қамтамасыз етілетін жер қойнауын пайдаланушылардың бағалы қағаздары шығарылуы және сату жолымен қазақстандық көздерден қосымша қаржы ресурстары тартылуы мүмкін. Отандық жинақтаушы зейнетақы қорлары, екінші деңгейдегі банктер, басқа қаржы ұйымдары, жеке тұлғалар бағалы қағаздардың сатып алушысы болады.

Өндірістік инфрақұрылымның ірі және ішінара орташа объектілеріне мүдделі бірнеше жер қойнауын пайдаланушылар мен Ұлттық компанияның үлестік қатысуы негізінде қаржыландыру көзделеді.

Ілеспе инфрақұрылымдардың (автомобиль және темір жол, әлеуметтік инфрақұрылым объектілері және т.б) объектілері және қызметтері халықтың да өнеркәсіптің де қажеттіліктеріне қызмет ететініне қарамастан жеке инвесторларды тарту үшін жеткіліксіз пайда генерациялауы мүмкін. Мұндай объектілер әдеттегі

практикада проблеманың осындай түрімен айналысатын қаржы мекемелерінің қарыздары және кредиттері арқылы қаржыландырылуы керек.

Бағдарламаны іске асыруға арналған ішкі инвестициялық ресурстарды (Қазақстан Республикасының Ұлттық қоры, зейнетақы және сақтандыру қорлары, даму және басқа да қаржы институттарының банкі) барынша тарту қаржы стратегиясының басымды компоненттерінің бірі болуы керек.

## **6.2. Жер қойнауын пайдаланудың салықтық режимі**

Салық заңдарының дамыту және КТҚС мұнай операцияларын жүргізуден бюджетке түсетін түсім деңгейінің арттыру үшін қолданыстағы салық режимін жетілдіру және жаңа үлгісін енгізу мүмкіндігін зерттеу жөнінде шаралар қабылдау керек.

Ағымдағы заңдарға сәйкес жер қойнауын пайдаланушыларға салық салудың екі үлгісі қолданылады. Біріншісі, жер қойнауын пайдаланушының қол қою бонусы мен коммерциялық табу бонусынан басқа, өндірілген көлемге байланысты жылжымалы шкала бойынша келісім-шарт және роялти жасалған күні қолданыстағы барлық салықтарды төлеуін көздейді.

Екінші үлгі, өнімдерді бөлу туралы келісімге негізделген. Республика мен мердігерлік компания арасындағы өнімдерді бөлу тетігін жетілдіру мақсатында үш триггерлік С Р П :

- көлемдік коэффициенті бойынша (өнімдерді жинау);
- R-факторы бойынша (кірістің шығыстарға қатысы);
- рентабельділіктің ішкі нормасы бойынша пайдалануды заңды түрде бекіту қажет.

Болжамды бағалау жағдайында инвестордың барлау және өндіру, тапқан пайдасының парасатты нормасын және бөлінетін кірістегі Республиканың ең көп үлесінің бағасын айқындау үшін әрбір триггерге арналған босағалық мән жер қойнауын пайдалануға арналған әрбір нақты келісім-шарт бойынша келіссөз барысында айқындалатын болады.

Сонымен бірге, КТҚС мұнай операцияларын жүргізу кезінде жер қойнауын пайдаланушылар үшін қолданыстағыға қоса салық режимінің жаңа үлгісін (Үшінші) енгізу көзделіп отыр. Бұл үлгі шельфтегі мұнай өндіру жөніндегі қызметті жүзеге асырып жүрген басқа мемлекеттердің (мысалы, Норвегия) тәжірибесін ескеретін болады.

Салық режимінің осы үлгісі жер қойнауын пайдаланушының:

- қол қою бонусын;
- мұнай өндіруге салынатын салықты;
- үстеме пайдаға салынатын салықты төлеуімен негізделеді, сондай-ақ:
  - коммерциялық табу бонусынан;
  - роялтиден;
- өнімді бөлу бойынша мемлекет үлесінен басқа, Салық кодексімен белгіленген

салықтар мен басқа да міндетті төлемдердің барлық түрін төлеумен негізделеді.

Жер қойнауын пайдаланушы өндіріп алған мұнай көлемі мұнай өндіруге салынатын салық объектісі, Халықаралық (Лондондық) мұнай биржасындағы есеп беру салық кезеңіндегі мұнай сорттары эталондарының котировкасы ("Смесь КТК", "Брент", "Юралс" және мұнайдың басқа да сорттары) бағасы бойынша есептелген оның құны салықты есептеу базасы болып табылады.

Инвестицияның едәуір көлемін ескере отырып, алғашқы уақытта мұнай жобаларын, сондай-ақ мұнай өндіруге салынатын салық ставкасының рентабельділіктің жеткілікті нормасын инвесторға бере отырып, іске асыру мұнайға биржа бағасының котировкасына байланысты сараланып белгіленеді.

Үстеме пайда туындаған кезде жер қойнауын пайдаланушының салық кезеңі ішінде корпоративтік табыс салығын төлегеннен кейін алатын таза кіріс сомасы үстеме пайдаға салынатын салық объектісі болып табылады.

Салық төлеушінің инвестициялық қызметін ынталандыру үшін үстеме пайдаға салынатын салық тіркелген активтердің өсуін толық өтеген жағдайда келісім-шарт бойынша өтелмеген шығындардың жинақталған сомасының 10%-ынан асатын жер қойнауын пайдаланушының таза кірісі бөлігінен ғана алынады. Бұл ретте, жеңілдетілген соманы жер қойнауын пайдаланушы инвестициялық бағдарламаларды дамытуды толық өтеген жағдайда, өтелмей жинақталған күрделі қаржылық шығындарды азайтуға бағыттауы тиіс.

Үстеме пайдаға салынатын салық ставкасы салық кодексінде белгіленеді.

ҚР Салық кодексімен көзделген салық және басқа да міндетті төлемдердің барлық түрлері бойынша міндетті салықтарды есептеу, оларды төлеу жөнінде міндеттеме туындаған сәтте ҚР салық заңдарына сәйкес жүргізіледі. Ұсынылып отырған жаңа үлгі салық режимінің тұрақтылығын көздемейді.

КТҚС көмірсутегі ресурстарын игеру кезінде қолданыстағы заңдардағы салық салудың үшінші үлгісіне қатысты тиісті өзгерістер енгізу кезінде салық салу режимінің барлық үш үлгісін де пайдалану қарастырылады. Бұл орайда, Келісім-шарт пен әрбір жекелеген келісім-шартқа арналған тиісті салық режимінің неғұрлым тиімді үлгісін таңдау құқығын Қазақстан Республикасының Үкіметі белгілеуі тиіс.

## **7. Бағдарламаны іске асырудан күтілетін нәтижелері**

### **7.1. Өндірістік индикаторлар**

КТҚС игеру бағдарламасын іске асыру мұнай өндірудің көлемін 2015 ж. 100 млн.т. дейін, КТҚС-да 2003-2004 жылдардың алғашқы кезеңдерінде мұнай өндіру көзделмеген. Ал, 2005 жылы шамамен 0,5 млн.т болмақ. Сонан кейінгі жылдарда өндірілетін мұнайдың болжамы мынадай болмақ: 2006 ж. - 8 млн.т, 2007 ж. - 11 млн.т., 2008 ж. - 14 млн.т., 2009 ж. - 21 млн.т., 2010 ж. - 40 млн. т., 2011 ж. - 52 млн.т., 2012 ж. -

64 млн.т., 2013 ж. - 76 млн., 2014 ж. - 88 млн т., дейін және 2015 ж. 100 млн. тн. дейін қамтамасыз етуге мүмкіндік береді.

Газ өндірудің болжамды көлемі 2005 ж. - 0,3 млрд. м<sup>3</sup>. Кейінгі жылдардың болжамы мынадай болмақ, 2006 ж. - 5 млрд.м<sup>3</sup>, 2007 ж. - 7 млрд.м<sup>3</sup>, 2008 ж. - 10 млрд.м<sup>3</sup>, 2009 ж. - 13 млрд.м<sup>3</sup>, 2010 ж. - 24 млрд.м<sup>3</sup>, 2011 ж. - 31 млрд.м<sup>3</sup>, 2012 ж. - 38 млрд.м<sup>3</sup>, 2013 ж. - 45 млрд.м<sup>3</sup>, 2014 ж. - 52 млрд.м<sup>3</sup> және 2015 ж. - 63 млрд.м<sup>3</sup>-ге дейін жеткізу көзделіп отыр.

Бұл орайда мұнай өнімдеріне республиканың ішкі қажеттіліктерін қамтамасыз ету үшін ҚР МӨЗ 2005 ж., жылына 9,5 млн. т. дейін, 2006 ж. - 11,4 млн.т., 2007 ж. - 12 млн.т., 2008 ж. - 13 млн.т., 2009 ж. - 13,8 млн.т., 2010 ж. - 14,8 млн.т., 2011 ж. - 15,7 млн.т., 2012 ж. - 16,7 млн.т., 2013 ж. - 17,6 млн.т., 2014 ж. - 18,5 млн.т. және 2015 ж. - 18,6 млн.т. мұнай өңдеу талап етіледі.

Батыс Қазақстанда өндірудің перспективті өсуін ескере отырып, Атырау-Самара мұнай құбырында Қазақстан мұнайы экспортын негізгі транзитті бағытының өткізу қабілетін 2003 жылы 16,5 млн. т., 2004-2005 жылдары 19 млн. т., 2005-2006 жылдары 25 млн.т. дейін арттыру болжанып отыр.

КТҚС игеру одан әрі 2005 жылы 2620 адам құраған және 2015 жылы шамамен 25390 адам құрайтын жоба іске асыруда жұмыспен қамтуды арттыруды талап етеді.

## **7.2. Қаржылық нәтижелер**

КТҚС мұнай операцияларын жүргізу іздестіру және геофизикалық жұмыстарды өндіру, анықталған кен орындарын игеру және өндіріп алуды ұйымдастыру, өндірісті, тасымалдауды және өткізуді кеңейтті, теңіз және жағалау инфрақұрылымын қалыптастыру, 2003-2005 жылдары шамамен 900 млрд.теңге (6 млрд. долларын), 2006-2010 жылдары шамамен - 1545 млрд.теңге (10,3 млрд. АҚШ долларын) және 2011-2015 жылдары - 2340 млрд.теңге (15,6 млрд. АҚШ долларын) талап ететін еңбек ресурстары мен әлеуметтік инфрақұрылымдарды дамыту үшін өз атынан үлкен инвестициялар көлемін тартды.

Оң қаржылық нәтижелерге қол жеткізуді жылдамдату мынадай болжамдар кезінде күтіледі:

- мұнай пайдаланудың ең бір перспективалы учаскелері КТҚС-ты игерудің бірінші кезеңінде іске асырылатын болады;

- мұнайдың орташа бағасы азаймайды, ал тасымал және өткізу тарифтері - жоғарыламайтын болады;

- қол қою бонусының мөлшері Қазақстан Республикасының заңдарына сәйкес және Каспий маңында жүзеге асырылған мұнай жобаларына ұқсас айқындалатын болады.

КТҚС игерудің бірінші кезеңінде теңіз мұнай-газ операцияларынан мемлекеттік бюджетке тікелей түсімдер қол қою бонустарының төлемдері, Қашаған кен орындарындағы коммерциялық табылу бонусы, кен орындарын барлау және



инфрақұрылым объектілерін әзірлеу жөніндегі күрделі қаржыны игеру нәтижесінде  
а л ы н а т ы н б о л а д ы .

КТҚС игерудің екінші кезеңінде теңіз операцияларынан мемлекеттік бюджетке тікелей түсімдер біржолғы төлемдердің қысқару салдарынан азаяды. Сонымен бірге, жүргізілген инвестициялар, импорт орналастыратын тауарлар мен қызметтерді өндіру теңіз операциясы инфрақұрылым қызметі салдарынан түсімдер өсе бастайды.

Көмірсутектерін өткізуден кірістердің негізгі бөлігінің түсуі игерудің бірінші және екінші кезеңін аяқтағаннан кейін басталады. Үшінші кезеңде мемлекеттік бюджет теңіз операцияларынан барған сайын өсіп отыратын түсімдер тасқынын алатын болады.

### **7.3. Теңіз операцияларын мемлекеттік реттеу жүйесін жақсарту**

КТҚС көміртегі ресурстарын игеруді мемлекеттік реттеу жүйесін жақсарту Қазақстан Республикасын дамытудың заңды процесі болып табылады. Бұл орайда, қазіргі проблемаларды шешетін мәселелер кешені:

- жер қойнауын пайдалану;
  - экология;
  - әлеуметтік даму;
- халықаралық қатынастар;
- тұрақты экономикалық өсу;
- экономикалық құрылымның кем-кетіктерін түзеу және т.б қамтиды.

Отандық заңдар, мемлекеттік басқарудың құрылымы әлеуметтік-экономикалық дамудың міндеттеріне сәйкес неғұрлым жоғары деңгейге шығады.

Бағдарлама теңіз операцияларын көліктік қамтамасыз етуге бағытталған, ол мұнай-газ кешені ұйымдарының қызметіне бақылау жасау жөніндегі мемлекеттік міндеттерді орындаудың қажетті толық шарты ретінде қызмет етеді.

### **7.4. Мұнай-газ кешенін дамытудың тұрақтылығын қамтамасыз ету**

Бағдарлама елдің мұнай-газ кешенінде салааралық және құрылымдық тепе-теңдікті:

- технологиялық жалғасымда - іздеуді, барлауды, өндіруді, тасымалдауды, ұқсатуды ,  
ө т к і з у д і ;
- мұнай және газ технологиялары арасында;
- өндірістік ұйымдардың ірі, орташа және шағын түрлері арасында;
- игерудің әр түрлі сатысындағы кен орындарының арасында;
- табиғат пайдалану қоршаған ортаны қорғау және табиғи ресурстарды молайтуды қ а м т а м а с ы з е т е д і .

Өзіміздің ғылыми-техникалық және өндірістік инфрақұрылымды әлемдік деңгейде қалыптастыру Қазақстан Республикасының мұнай-газ кешенінің бәсеке қабілетін, ішкі рыноктың қажеттілігін кепілді түрде қанағаттандыруды және сыртқы рыноктың көптеген және түрлі жоспардағы талаптарына барабар жауап беруді қамтамасыз етеді.

### **7.5. Инвестициялық тартымдылығын арттыру**

КТҚС теңіз операциялары, сондай-ақ оларды қамтамасыз ету және қызмет көрсету жөніндегі қызмет қысқа мерзімді кезеңде де, сондай-ақ ұзақ мерзімді кезеңде де қосылған жоғары құны әкелетін болады. Басқа да оңды шарттармен жиынтығында ол Қазақстанның инвестициялық тартымдылығын көтеруді айқындайтын болады.

КТҚС мұнай-газ кен орындары учаскелерінде де жобалар игеру жөніндегі табысты жұмыс инвесторлардың рыноктық капиталының өсуіне әсер ететін болады. Ірі мұнай-газ компаниялары үшін Каспийдегі жобаларға қатысу инвестициялық тәуекелдерін нормаға түсіру жөніндегі стратегияларының бір бөлігіне айналады.

Жоғары қосылған құн жасаудың басты бір элементі инфрақұрылымды қолдануды тиімді пайдалану, операторлық функцияларды шоғырландыру, уәкілетті органдардың жобалау алдындағы және маркетинг алдындағы жер қойнауын пайдалану учаскелерін дайындау есебінен трансакциондық шығындардан алатын үнемдеу болады.

Мультипликаторлық тиімділік мемлекеттік бюджет кірістерінің көбеюіне және мемлекет меншігіндегі материалдық активтер құндылығының тоқтаусыз артуына әкеледі. Бұдан басқа іздестіру-барлау қызметіндегі инвестициялар Қазақстанның жер қойнауының құндылығын арттырады.

### **7.6. Халықтың тұрмыс сапасын арттыру**

Жаңа жұмыс орындарын құру және Қазақстан азаматтарының жеке табыстарын арттыру, табиғат жағдайлары мен ресурстардың әлеуметтік маңызды түрлері бойынша күрделі Каспий маңындағы аймақтар халқының өмір сүру жағдайларын жақсарту жөніндегі шаралармен бірге жүргізілетін болады.

Кірістердің өсуі өздерінің өмір сүру жағдайларын өздері жақсартуға, бастамашылықтарды және шығармашылық әлеуетін көтеруге мүмкіндік береді. Әлеуметтік мәселелердің бір бөлігінің мемлекеттің жер пайдаланушылармен жасасқан келісім-шарттар арқылы шешілуі, жергілікті басқару органдарының маңызды проблемаларға назар аударуы үшін, сондай-ақ қазіргі заманғы технологияны пайдалана отырып жалпы кәсіптік және мәдени даму мәселелерінде Каспий маңы аймағындағы адам ресурстарының үнемі дамуы үшін жағдай жасайды.

Кәсіби біліктілік деңгейінің өсуі, жаңа еңбек ұжымдарын және корпоративтік дәстүрлер құру өндіріс қызметін байытады және еңбекке деген моральдық ынтаны арттырады. Жұмыскерлердің әлеуметтік беделін арттыру және барлық тұрғындарды әлеуметтік қамсыздандыру халықтың құрылымын жақсартуға, отбасы және бала тәрбиесі мәселелерін шешуге мүмкіндік береді.

## **8. Бағдарламаны орындауды ұйымдастыру**

Бағдарламаны орындауды ұйымдастыру республикалық және жергілікті басқару органдары үшін жауапкершілік аймақтарын айқындауды және бекітуді көздейді.

Каспий маңы аймағындағы жұмыстар ауқымы КТҚС көмірсутектері ресурстарын игерудегі ғылыми-негізді міндеттерді жүйелі шешуге бағытталып, теңіз операцияларын , өндірістік және әлеуметтік инфрақұрылымды дамытуды үйлестіретін орта мерзімді аймақтық және салалық бағдарламалар әзірлеуді талап етеді.

Өңірлік даму бағдарламаларын әзірлеу үшін ғалымдар мен мамандарды кеңінен тарту, теңіз мұнай-газ операцияларын дамытудың әлеуметтік және экологиялық аспектілерін ашық түрде қоғамдық талқылау талап етіледі.

Мына мәселелерді шешу кезінде республикалық және жергілікті өкімет органдарының, министрліктердің және мұнай компаниялары мен ұлттық компаниялардың күштерін біріктіретін теңіз операциялары инфрақұрылымын құру жөніндегі іс-әрекеттер тетігі құрылуы тиіс:

- бастапқы ақпаратты жинау, жүйелеу және талдау, мұнай-газ инфрақұрылымын қалыптастырудың техникалық, экономикалық, экологиялық, сейсмикалық және оқу проблемалары бойынша зерттеуді ұйымдастыру және жүргізу;

- мемлекеттің, өңірлердің, мұнай компанияларының мүдделерін келісу және инфрақұрылымдық объектілерді құрудың басымдылығын, кезектілігін, мерзімін, көлемін және оларды жобалау мен салудың бағдарланған құнын белгілеу;

- КТҚС игеруге қажеттіліктер үшін мұнай-газ өнеркәсібінің инфрақұрылымын дамыту жөніндегі ұсыныстарды әзірлеу.

Теңіз операцияларын ұйымдастыру теңіз блоктарын зерделеу дәрежесіне қарай ерекшеленеді. Барлау жүргізуді талап ететін блоктар бойынша табиғат пайдаланушылармен ("ҚазМұнайГаз" ҰК" ЖАҚ үлестік қатысуымен) зерттеу нәтижелеріне қарай теңіз блоктарын зерделеуге қатысты тараптардың бұдан былайғы құқықтары мен міндеттерін айқындайтын жұмыстардың тиісті кешенін жүргізуге келісім жасалады.

Барлау мен өндіруді жүргізу көзделіп отырған блоктар бойынша міндетті түрде ұлттық компанияның қатысуымен тиісті ұйымдар құру көзделеді. Жер қойнауын пайдалануға арналған шарт жасасу кезінде келісім-шарттардың алуан түрлері қолданылатын болады.

Игеру процесін ұйымдастыру министрліктер, ведомстволар және ұлттық компаниялар арасындағы функцияларды бөлуді жетілдіруді де көздейді. Ұлттық компания ұлттық компанияның жұмыс істеп тұрған еншілес және тәуелді ұйымдарының активтерін де, пайдаланып отырған жер қойнауының ресурстарын да қамтитын мемлекеттік мүлік кешенін елеулі басқаруды ұйымдастыруы қажет.

Мұнай-газ жобаларында мемлекеттік мүддені қорғауды қамтамасыз ететін мұнай-газ кешенінің ықпалдасу процесіне белсенді қатысушы ретінде ұлттық компания :

- қосылған құнды жасау кезеңдерін үйлестіруді;
- техникалық білім және басқару тәжірибесін тереңдетуді;

- ұлттық мұнай секторы мен онда жұмыс жасайтын мердігерлердің мақсаттарын ұ ш т а с т ы р у д ы ;
  - инфрақұрылымды тиімді пайдалануды;
- мемлекеттік басқару органдары үшін ұйымдар қызметінің ашықтығын арттыруды;
- ұлттық мұнай секторының ішіндегі келеңсіз бәсекені жоюды қамтамасыз етуі тиіс.

#### Ұ л т т ы қ                    к о м п а н и я :

- теңіз және жағалау объектілерін салу және жөндеуге тендерлерге қатысу;
- арнайы көлік және телекоммуникациялық қызметтер көрсетуді қамтамасыз ету;
- көмірсутектері маркетингін қолдау үшін теңіз операцияларының жекелеген түрлерін орындауға маманданған еншілес ұйымдарды айқындауы тиіс.

Теңіз операцияларының жағалау инфрақұрылымдарын жедел дамытуды, сондай-ақ теңіз жобаларының сервистік қамтамасыз ету үшін ұлттық компания неғұрлым тәжірибелі, техникалық және қаржылық жағынан қамтамасыз етілген шетелдік әріптестерді, сондай-ақ отандық ұйымдарды тарта отырып, бірлескен кәсіпорындар ұйымдастырады.